

Práticas Integradas de Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária

> Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva Aline Menezes Guedes Dias de Araújo Patrícia Brianne da Costa Penha Gabriella Lucena Feitosa Mayra Hadassa Ferreira Silva



Práticas Integradas de Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária

> Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva Aline Menezes Guedes Dias de Araújo Patrícia Brianne da Costa Penha Gabriella Lucena Feitosa Mayra Hadassa Ferreira Silva (Organizadoras)

Editora chefe

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona 2022 by Atena Editora

iStock

Luiza Alves Batista Copyright © Atena Editora

Natália Sandrini de Azevedo Copyright do texto © 2022 Os autores

> Imagens da capa Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Edição de arte Editora pelos autores.

Luiza Alves Batista Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Commons. Atribuição-Não-Comercial-Não Derivativos Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

#### Conselho Editorial

#### Linguística, Letras e Artes

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Alex Luis dos Santos - Universidade Federal de Minas Gerais

Profa Dra Angeli Rose do Nascimento - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Profa Dra Carolina Fernandes da Silva Mandaji - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Profa Dra Denise Rocha - Universidade Federal do Ceará

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo





Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia





# Voz profissional: práticas integradas de ensino, pesquisa e extensão universitária

Diagramação: Daphynny Pamplona Correção: Flávia Roberta Barão

Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga

Revisão: Os autores

Organizadoras: Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva

Aline Menezes Guedes Dias de Araújo

Patrícia Brianne da Costa Penha

Gabriella Lucena Feitosa Mayra Hadassa Ferreira Silva

# Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

V977 Voz profissional: práticas integradas de ensino, pesquisa e extensão universitária / Organizadoras Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva, Aline Menezes Guedes Dias de Araújo, Patrícia Brianne da Costa Penha, et al. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Outras organizadoras Gabriella Lucena Feitosa Mayra Hadassa Ferreira Silva

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0426-2

DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.262221108

1. Ensino superior. I. Lima-Silva, Maria Fabiana Bonfim de (Organizadora). II. Araújo, Aline Menezes Guedes Dias de (Organizadora). III. Penha, Patrícia Brianne da Costa (Organizadora). IV. Título.

CDD 378

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos - CRB-8/9166

# Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil Telefone: +55 (42) 3323-5493 www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br





# **DECLARAÇÃO DOS AUTORES**

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.





# DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access, desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.





# **AGRADECIMENTOS**

Ao Programa de Pós-Graduação em Linguística (PROLING-UFPB) pelo auxílio financeiro para publicação deste *e-book*, o qual permitirá alcançar e inspirar novos pesquisadores quanto ao universo e encantadora área dos profissionais da comunicação.

À Secretaria de Educação e Cultura do município de João Pessoa (SEDEC-JP) e ao Centro Integrado de Operações Policiais (CIOP – PB), pela parceria desde o início do projeto de extensão ASSEVOX.

À Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PRPG-UFPB), a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a Pró-Reitoria de Pesquisa (PROPESQ), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o Programa de Bolsas de Extensão (PROBEX), pelo apoio financeiro por meio das bolsas de estudo.

À colaboração, participação, carinho e receptividade de todos os profissionais da voz que, direta ou indiretamente, contribuíram para que as pesquisas fossem desenvolvidas.

Ao empenho e dedicação de todos os extensionistas, colaboradores do *ASSEVOX* e aos alunos do Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia (PPGFon – UFPB, UFRN, UNCISAL), por tornar possível a elaboração dos trabalhos que contemplam esta obra fascinante e inestimável.

# **PREFÁCIO**

#### Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva

Este *e-book* é uma coletânea de experiências vivenciadas a partir da minha inserção, em 2011, como docente no Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Ao ingressar nessa instituição, desenvolvi um projeto de extensão chamado Programa de Assessoria em Voz para professores (ASSEVOX), baseado nos conhecimentos que obtive no período em que cursei mestrado e doutorado, na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), sob a orientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Léslie Piccolotto Ferreira e da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Zuleica Camargo.

Então, no ano seguinte, com o desejo que os alunos extensionistas pudessem vivenciar a realidade dos professores por meio de experiências práticas que ultrapassassem os muros da universidade, submeti o ASSEVOX ao Edital Probex 2012 da UFPB, porém infelizmente não recebemos a bolsa. Mesmo assim, com um grupo pioneiro de seis alunos iniciamos nossas ações por meio de um projeto Fluex (Projeto só com alunos voluntários) em uma escola privada com o objetivo de promover saúde vocal para os professores e para comunidade escolar. Lembro que passamos por vários desafios, pois a sala que a escola nos cedeu para a coleta não era um ambiente limpo, agradável, porém, não nos desanimamos e limpamos, pintamos as paredes e reformamos toda a sala. Logo após a reforma, iniciamos nossas avaliações e oficinas de saúde vocal. Lembro até hoje que muitos professores ficaram surpresos com o nosso ato de limpar a sala, pois nunca ninguém tinha feito algo de melhoria naquela sala, e diziam: "Ela era uma sala abandonada"; "...era um verdadeiro depósito da escola, agora está outra sala, bem organizada e limpa".

Vale salientar que na primeira reunião com a diretora desta escola, foi ressaltado que realizaríamos avaliações vocais dos professores, mas que após esses procedimentos, os professores participantes do projeto receberiam os relatórios com o diagnóstico e em sequência participariam de oficinas de vivência de voz com conteúdo teórico e prático, dentro da escola. Além disso, nossa equipe inseriu ações de saúde vocal nos eventos do calendário da escola (dia do estudante, dia do professor, dia da família, entre outros).

Em seguida, em 2013, demos um passo importante para o ASSEVOX, conseguimos a aprovação do projeto com bolsa no Edital Probex 2013, e realizamos uma parceria com a Secretaria de Educação e Cultura de João Pessoa (SEDEC-JP). Assim, entre 2012 a 2019, com apoio do Edital Probex e Fluex (UFPB), passaram mais de 60 extensionistas no nosso projeto, desde alunos de graduação, pós-graduação e de outros cursos (Psicologia, Fisioterapia, entre outros). Atualmente, o ASSEVOX conseguiu contemplar 15 escolas da rede pública e privada, sendo do ensino infantil, fundamental e médio. Além disso,

no decorrer desses sete anos, de forma presencial, realizamos em média 420 triagens vocais, 44 oficinas de vivência em voz e 21 palestras. Na última palestra, realizada em 2019, fomos convidados pela SEDEC-JP para falar sobre a importância da voz no trabalho docente e manuseio dos amplificadores de voz, na qual eu e minha doutoranda Patrícia Penha, apresentamos dados relevantes das pesquisas desenvolvidas pelo ASSEVOX e estratégias de manuseio correto dos microfones (amplificadores de voz). Vale salientar que foram entreques mais de 500 amplificadores aos professores participantes deste evento.

Tais ações realizadas ao longo desse período, nos renderam diversos produtos, dentre eles a participação em eventos (congressos, seminários, encontros) locais, regionais e nacionais, 10 publicações de artigos científicos em revistas nacionais e internacionais, 14 capítulos de livro, 73 trabalhos completos, resumos expandidos e anais, 21 trabalhos de conclusão de curso, 31 trabalhos de iniciação científica, 5 dissertações, entre outros.

Entretanto, nos primeiros meses de 2020, fomos surpreendidos pelo início da pandemia do SARS-CoV-2, uma síndrome respiratória de rápida disseminação. A partir de então, diversas medidas da Organização Mundial da Saúde (OMS) passaram a ser tomadas a fim de evitar a propagação desse vírus, entre elas, o distanciamento social. Tal fato trouxe como principal impacto ao projeto ASSEVOX a impossibilidade de realizar as ações (oficinas, triagens e atendimentos) de modo presencial. Em consequência dessas diversas mudanças, o projeto precisou se reinventar e se adaptar à nova realidade, utilizando as plataformas digitais para continuar desenvolvendo as suas atividades e contribuindo, mais do que nunca, para a sociedade e comunidade acadêmica. Além disso, o projeto que antes era voltado somente para professores, ampliou o seu público-alvo para todos os profissionais da voz (professores, teleoperadores, influenciadores digitais, atores, cantores, telejornalistas e entre outros) e assim, passou a ser chamado de Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz (ASSEVOX).

Conforme essa nova roupagem, o ASSEVOX se mostrou com bases sólidas e com um excelente potencial de se adequar as novas situações. Neste período, idealizamos tornar nosso perfil do *Instagram* uma revista digital, contendo informações acessíveis aos profissionais da voz e a toda comunidade. Por meio de reuniões, criamos conteúdos, elaboramos meios de interação e passamos a ampliar nosso olhar sobre as mais diversas formas de promoção da saúde. Com isso, prosseguimos com nossos projetos de iniciação científica, discutimos capítulos de livros, participamos de aulas abertas e de eventos regionais, publicamos artigos científicos e, acima de tudo, impulsionamos os nossos sonhos!

Atualmente, nós tivemos o projeto "Análise dos efeitos de um programa de saúde vocal à distância para professores do estado da Paraíba" aprovado no Edital Demanda Universal nº 09/2021, fomentado pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESQ), que traz ineditude na medida que não se encontram outras propostas

em vigor no estado com a finalidade de assistir e apoiar o profissional imprescindível para o desenvolvimento da nossa sociedade, como o professor. Sendo assim, por meio da execução deste novo projeto, poderemos favorecer questões relacionadas à saúde e qualidade de vida de diversos educadores do estado, em especial, aqueles que não possuem possibilidades ou condições financeiras de serem acompanhados por um profissional fonoaudiólogo.

Este *e-book* é parte de uma trajetória linda e cheia de desafios. Um caminho percorrido com dedicação, responsabilidade e união. Por isso, convidamos você leitor(a) a conhecer um pouco mais sobre o trabalho desempenhado pelo grupo ASSEVOX ao longo desses 10 anos.

Desejo que faça uma boa leitura e que esta obra seja inspiração para todos aqueles que desejam trilhar os caminhos da extensão, ensino e pesquisa universitária.

# **APRESENTAÇÃO**

Este *e-book* intitulado "**Voz profissional: práticas integradas de ensino, pesquisa e extensão universitária**" é resultado de um projeto de extensão denominado "Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz" (ASSEVOX), o qual vem sendo desenvolvido desde o ano de 2012 com o apoio do edital do Programa de Bolsas de Extensão (PROBEX) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), cujo principal objetivo é promover saúde vocal e prevenir distúrbios da voz no mais diversos profissionais que dependem da mesma para exercer seu trabalho.

Nesta obra, foram reunidos 14 capítulos que explanam desde a experiência dos discentes e docentes que participaram do programa de assessoria em voz, à temáticas relacionadas à prevenção dos distúrbios da voz, promoção da saúde vocal e em torno da expressividade. Neles, estão dispostos estudos acerca de professores, teleoperadores, telejornalistas e influenciadores digitais. A proposta deste *e-book* é ampliar os conhecimentos de graduandos, pós-graduandos e profissionais da Fonoaudiologia, bem como a todos aqueles que apresentem interesse em estudar os profissionais da voz. Além disso, esperamos incentivar e impulsionar o desenvolvimento de pesquisas através da visão e experiências de uma extensão universitária.

Importante destacar que esta obra é composta por resultados de pesquisas de iniciação científica e de vivências em torno da extensão universitária ASSEVOX. Os capítulos foram elaborados por estudantes (graduandos e pós-graduandos) e de profissionais pesquisadores da UFPB e de outras instituições (UNIPÊ e PUC-SP) que, de forma responsável e qualificada, se propuseram a explanar seus estudos com temáticas atuais e relevantes para a comunidade científica e a sociedade como um todo.

Desejamos uma ótima leitura!

Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva
Aline Menezes Guedes Dias de Araújo
Patrícia Brianne da Costa Penha
Gabriella Lucena Feitosa
Mayra Hadassa Ferreira Silva

# SUMÁRIO

CAPÍTULO 11
VIVÊNCIAS DOS EXTENSIONISTAS INTEGRANTES DE UM PROGRAMA DE ASSESSORIA VOCAL PARA PROFISSIONAIS DA VOZ - ASSEVOX
Lorena Sampaio Duarte Eduardo Lucas Sousa Enéas Giulia Alfredo Moreira Maria Paloma Costa Carvalho
lttps://doi.org/10.22533/at.ed.2622211081
CAPÍTULO 212
ASSEVOX QUE FEZ SENTIDO: RELATOS DE EXPERIÊNCIA DE DOCENTES DO ENSINO PÚBLICO DE JOÃO PESSOA, PB  Adriana Carla de Sousa Turczinski Eduardo Lucas Sousa Enéas lago Victor Amorim Teixeira Viviane Maria Da Silva
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.2622211082
CAPÍTULO 322
AUTOPERCEPÇÃO DA EXPRESSIVIDADE DO PROFESSOR DA EDUCAÇÃO INFANTIL NO ENSINO REMOTO  Mayra Hadassa Ferreira Silva Cícera Geangela Alves Félix Gabriella Lucena Feitosa Patrícia Brianne da Costa Penha Rebecka Victória Ferreira de Sousa Danilo Augusto de Holanda Ferreira
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.2622211083
CAPÍTULO 4
to https://doi.org/10.22533/at.ed.2622211084
CAPÍTULO 541
CONDIÇÕES DE TRABALHO E AUTOPERCEPÇÃO DA VOZ E DA EXPRESSIVIDADE

Gabriella Lucena Feitosa Patrícia Brianne da Costa Penha Mayra Hadassa Ferreira Silva Rebecka Victória Ferreira de Sousa Danilo Augusto de Holanda Ferreira
Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva
ohttps://doi.org/10.22533/at.ed.2622211085
CAPÍTULO 651
RELAÇÃO ENTRE O USO VOCAL E AS DORES CORPORAIS AUTORREFERIDAS PELOS PROFESSORES
Thaíse Sara Costa Dias
Patrícia Brianne da Costa Penha
Pâmela Pontes dos Santos Soeme Ferreira dos Santos
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.2622211086
CAPÍTULO 760
ASPECTOS PERCEPTIVOS DA EXPRESSIVIDADE DE FALA DE TELEOPERADORES EM UMA CENTRAL DE ATENDIMENTOS DE EMERGÊNCIA
Maryelle Thayane Lins da Silva Aline Menezes Guedes Dias de Araújo Ana Beatriz Santana de Morais Bárbara Tayná Santos Eugênio da Silva Dantas Cláudio da Cruz Santos Giulia Alfredo Moreira
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.2622211087
CAPÍTULO 870
RELAÇÃO ENTRE OS PARÂMETROS PERCEPTIVOS E A AGRADABILIDADE DA VOZ DE TELEOPERADORES DE UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS  Stherfanny Maia Evangelista de Lima Bárbara Tayná Santos Eugênio da Silva Dantas Helmana de Macêdo Nunes Débora Nayara do Vale Morais Aline Menezes Guedes Dias de Araújo Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.2622211088
CAPÍTULO 979
ASPECTOS DA QUALIDADE E DINÂMICA VOCAL DE TELEOPERADORES DE UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS  Maria Luiza Cruz Leite Lira  Aline Menezes Guedes Dias de Araújo

DE PROFESSORES DO ENSINO SUPERIOR NO CONTEXTO REMOTO

Cláudio da Cruz Santos
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.2622211089
CAPÍTULO 1089
RELAÇÃO ENTRE OS SINTOMAS DA COVID-19 E A QUALIDADE DE VIDA EM VOZ DOS TELEOPERADORES DE UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS
Ana Beatriz Santana de Morais Bárbara Tayná Santos Eugênio da Silva Dantas Cláudio da Cruz Santos Aline Menezes Guedes Dias de Araújo Larissa Nadjara Alves Almeida Millena Irley Batista da Silva Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva
ttps://doi.org/10.22533/at.ed.26222110810
CAPÍTULO 1198
RELAÇÃO ENTRE OS SINTOMAS VOCAIS E DE ESTRESSE EM TELEOPERADORES DE EMERGÊNCIA
Soeme Ferreira dos Santos Camila Macêdo Araújo de Medeiros Gabriella Lucena Feitosa Thaíse Sara Costa Dias Patrícia Brianne da Costa Penha Valdízia Domingos da Silva
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.26222110811
CAPÍTULO 12108
EFEITOS DE UM PROGRAMA DE ASSESSORIA EM VOZ PARA TELEOPERADORES DE EMERGÊNCIA POLICIAL
Vanderssom Correia Lima Eduardo Lucas Sousa Enéas Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.26222110812
CAPÍTULO 13117
VARIAÇÃO FONÉTICA DO SOTAQUE REGIONAL EM APRESENTADORAS DE TELEJORNAIS: UMA AVALIAÇÃO POR MEIO DO VOCAL <i>PROFILE ANALYSIS SCHEME</i>
Wégina Jordana da Silva Ewelin Maria Lemos Fernandes Telma Dias dos Santos Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.26222110813

Bárbara Tayná Santos Eugênio da Silva Dantas

CAPÍTULO 14128
INFLUENCIADORAS DIGITAIS: ANÁLISE DA EXPRESSIVIDADE E A CONTRIBUIÇÃO DA COMUNICAÇÃO PARA O MERCADO CONSUMIDOR DA CIDADE DE JOÃO PESSOA
Ana Carla Cardoso Guedes Moreira
Hionara Nascimento Barboza
Laurinda Soares da Franca Pereira
Weidinara de Oliveira Rodrigues da Fonseca
Telma Dias dos Santos
Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva
o https://doi.org/10.22533/at.ed.26222110814
SOBRE OS AUTORES139

# **CAPÍTULO 1**

# VIVÊNCIAS DOS EXTENSIONISTAS INTEGRANTES DE UM PROGRAMA DE ASSESSORIA VOCAL PARA PROFISSIONAIS DA VOZ - ASSEVOX

# Lorena Sampaio Duarte

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0002-0732-2024

# Eduardo Lucas Sousa Enéas

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0003-2962-2973

## Giulia Alfredo Moreira

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0003-1288-6040

#### Maria Paloma Costa Carvalho

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0003-4469-7877

RESUMO: A voz é um importante veículo de comunicação, sendo um significativo instrumento mediador do processo educacional, no qual, a saúde vocal deve ser compreendida como sendo, efetiva, acessível e saudável, devendo ser produzida sem esforço, a fim de garantir a atenção do ouvinte. Objetivo: Este capítulo busca descrever as experiências vivenciadas por discentes integrantes de um Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz (ASSEVOX), que tem como proposta acompanhar e orientar do ponto de vista vocal e da comunicação: atores, cantores, jornalistas, professores, teleoperadores e demais profissionais da comunicação. Métodos: De caráter observacional e descritivo, o estudo consistiu no preenchimento de um questionário semiestruturado com 13 perguntas, desenvolvido por meio do Google Forms. Resultados: Os dados obtidos revelam que durante os 10 anos de atividade do projeto de extensão, a média de idade dos participantes é de 24 anos, os quais são formados por estudantes e profissionais da Fonoaudiologia, Fisioterapia, Comunicação de mídias digitais e Psicologia. Dentre os relatos foi possível observar que a participação no programa de assessoria vocal contribuiu na formação dos integrantes, na medida em que proporcionou uma ampliação dos conhecimentos sobre a saúde vocal, aplicação de protocolos e instrumentos para avaliação vocal. Conclusão: As atividades desenvolvidas pelos extensionistas do programa contribuíram para suas formações profissionais e acadêmicas, ao passo que favoreceram um aprofundamento quanto às questões relacionadas à promoção e prevenção à saúde vocal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Voz. Estudantes. Fonoaudiologia. Extensão Comunitária.

# PROFESSIONALS - ASSEVOX

**ABSTRACT:** The voice is an important vehicle of communication, being a significant mediating instrument in the educational process, in which vocal health must be understood as being effective, accessible and healthy, and must be produced without effort, in order to guarantee the listener's attention. **Objective:** This chapter aims

to describe the experiences of students participating in a vocal counseling Program for Voice Professionals (ASSEVOX), which aims to monitor and guide from a vocal and communication point of view: actors, singers, journalists, teachers, teleoperators and other communication professionals. **Methods:** The observational and descriptive methodology consisted of filling out a semi-structured questionnaire with 13 questions, developed using Google Forms. **Results:** The outcomes obtained reveal that during the 10 years of activity of the extension project, the average age of the participants is 24 years old, who are formed by students and professionals in speech therapy, physiotherapy, digital media communication and psychology. Among the reports, it was possible to observe that participation in the counseling program contributed to the training of members, as it provided an expansion of knowledge about vocal health, application of protocols and instruments for vocal assessment. **Conclusion:** The activities developed by the program's extensionists contributed to their professional and academic training, while favoring a deepening of issues related to the promotion and prevention of vocal health.

**KEYWORDS:** Voice. Students. Speech, Language and Hearing Sciences. Community-Institutional Relations.

# 1 I INTRODUÇÃO

A saúde vocal é considerada um aspecto importante do bem-estar geral, e promove um impacto na qualidade de vida dos profissionais da voz, a exemplo dos docentes, que utilizam a voz como o principal instrumento de trabalho, esse recurso configura-se como importante na relação e comunicação entre o professor e os alunos, com implicações relevantes no processo ensino-aprendizagem (CEREST/CCD, 2006; VILLAS BOAS et al., 2012).

Os distúrbios vocais podem ser observados entre professores, de modo a implicar na interferência da qualidade vocal, assim como na comunicação, e em decorrência do agravamento estes profissionais solicitam o afastamento das funções laborais em busca de tratamento (PRAES-FILHO et al., 2020). Deste modo, faz necessário a compreensão dos fatores de risco para a saúde vocal, os quais podem desenvolver ou agravar os distúrbios vocais entre professores e demais profissionais da voz.

Os fatores que podem causar distúrbios vocais podem ser de origem ambiental, organizacional ou associados a questões individuais (GIANNINI; PASSOS, 2006; FREITAS et al., 2019). Dessa forma, como medida protetiva, é importante que sejam realizadas ações de promoção e prevenção à saúde vocal dos profissionais da voz, tais como professores, cantores, atores, jornalistas e demais comunicadores.

Diante da observação das demandas provenientes da comunidade paraibana, em relação ao cuidado vocal, o projeto de extensão universitária Programa de Assessoria em Voz para o Professor (ASSEVOX), sua primeira denominação, buscou desde sua constituição inicial prestar assessoria vocal aos professores de escolas públicas e privadas

de João Pessoa. O financiamento deste projeto pelo do Edital Probex 2012, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), contribuiu na formação dos discentes, pois proporcionaram a realização das atividades direcionadas à promoção da saúde vocal e do bem-estar dos professores, a qual no período de 2021, mantém parceria com a Secretaria de Educação e Cultura (SEDEC) de João Pessoa.

O ASSEVOX está fundamentado no conceito de promoção da saúde, no qual abrange ações a nível primário (palestras, orientações, *lives* e postagens nas redes sociais), nível secundário (avaliações vocais com aplicação de questionários de avaliação auto perceptiva enviados pelo *Whatsapp*, *Instagram* ou o *Google Forms* e uso de *softwares* para análise da voz), e nível terciário (teleatendimento em grupo terapêutico em voz por meio de plataformas digitais). As oficinas/teleatendimento realizados possuem uma abordagem teórico-prática e podem ser na modalidade presencial ou híbrida de ensino.

As oficinas propostas pelo projeto buscam abordar temas importantes para o autocuidado vocal, por meio da apresentação de conteúdos teóricos como: anatomofisiologia da produção da voz; psicodinâmica vocal; conceito de voz normal/voz adaptada/voz alterada; expressividade; principais patologias vocais; cuidados vocais; importância do espaço físico e organizacional para o uso adequado da voz; os impactos do uso da máscara facial na voz durante a pandemia da Covid-19; e orientações sobre hábitos, postura e comunicação durante a atividade profissional de forma remota. Ainda nas oficinas são apresentados conteúdos práticos que envolvem: técnicas de aquecimentos e desaquecimento vocal; exercícios de respiração e articulação dos sons da fala; e alongamentos cervical e corporal.

Em 2020, em virtude da pandemia do SARS-CoV-2 e as medidas de isolamento para redução da propagação do vírus, este projeto após reflexões sobre a continuidade das ações voltadas para a comunidade universitária e a sua relevância para formação dos discentes, buscou adaptar suas ações para permanecer promovendo estratégias de promoção e prevenção da saúde vocal. Entre elas, o uso das redes sociais e a ampliação do seu público-alvo para todos os profissionais da voz, passando assim a modificar seu título para Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz (ASSEVOX).

No período de 2020 as atividades do ASSEVOX foram organizadas por meio de reuniões quinzenais nas plataformas *Zoom* e *Google Meet*, de forma síncrona entre a equipe executora: os extensionistas, os colaboradores e as coordenadoras. Durante as reuniões foram discutidas e planejadas as atividades, que passaram a ser executadas também através das redes sociais, tal como *Instagram* e *Facebook*, contendo postagens com conteúdo expositivo, vídeos, *quiz* e *stories*, buscando alcançar profissionais da voz, estudantes da graduação em Fonoaudiologia e áreas afins, docentes de Fonoaudiologia e a população em geral sobre os cuidados com a saúde vocal.

O ASSEVOX está apoiado pela tríade ensino, pesquisa e extensão, a qual fundamenta-se no ideal de que a extensão é um espaço que promove a autonomia e o

Capítulo 1

3

protagonismo do discente, em vistas ao futuro profissional. Além do mais, valoriza o ponto de vista dos extensionistas e os conhecimentos que foram adquiridos no decorrer da sua formação, o que facilita o desempenho de habilidades importantes para o exercício pleno da Fonoaudiologia.

Diante do exposto, o presente capítulo tem como objetivo relatar as vivências dos integrantes do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz (ASSEVOX), em relação aos conhecimentos adquiridos durante o período de participação (2012 a 2021) nas atividades da extensão.

# 21 MÉTODOS

A pesquisa de caráter descritivo utilizou a abordagem quanti-qualitativa para obtenção dos dados. O projeto de extensão ASSEVOX é vinculado ao projeto de pesquisa "Voz do Professor: análise dos efeitos de um programa de intervenção" aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos em 27 de maio de 2021, sob processo de número 091/13 (CAAE: 10719513.5.0000.5188).

Para essa pesquisa, 43 integrantes do ASSEVOX, que participaram das atividades do projeto no período de 2012 a 2021, responderam ao formulário disponibilizado. Destes, 38 foram mulheres e 5 homens, com média de faixa etária de 24 anos, a prevalência de integrantes provém do curso de Fonoaudiologia (n = 39) com estudantes ou profissionais, seguido pelos cursos de Psicologia (n = 1), Comunicação de mídias digitais (n = 1), Fisioterapia (n = 1) e Odontologia (n = 1).

O questionário elaborado na plataforma *Google Forms* conteve 13 perguntas envolvendo questões objetivas e discursivas, as quais foram divididas entre sociodemográficas e perspectivas sobre a trajetória acadêmica e sua relação com o ASSEVOX. A disponibilização do questionário ocorreu por meio da propagação do *link* de acesso pelas redes sociais (*Whatsapp e Instagram*) e *e-mails*, entre os integrantes do ASSEVOX. Todos os dados obtidos foram analisados de forma descritiva.

# **3 I RESULTADOS E DISCUSSÃO**

As respostas obtidas com a aplicação do questionário semiestruturado permitiu observar a percepção dos alunos, acerca da influência do projeto de extensão ASSEVOX em suas formações acadêmicas. Para tal, as seis perguntas descritivas foram elaboradas com objetivo de que pelo discurso fosse revelado o entendimento dos discentes sobre os pontos discutidos.

A pesquisa, a extensão e o ensino são pilares das Universidades Federais do Brasil, e juntas impactam positivamente a sociedade de modo geral, assim como enriquecem

o processo de formação discente. Essa tríade tem proporcionado contribuições para a realização e disseminação do conhecimento científico, conforme aponta Lobato et al. (2012). Deste modo, a proposta do projeto de extensão ASSEVOX objetiva impactar a formação dos seus extensionistas e auxiliar o seu público-alvo, isto é, diferentes profissionais da voz, a exemplo dos professores, cantores, jornalistas, atores e demais comunicadores.

Dentre as informações obtidas é possível verificar que a média de permanência dos integrantes no programa é de quatro semestres, ou seja, dois anos, além do mais o ingresso tem ocorrido desde o primeiro semestre do curso. Além do mais, foi possível observar o caráter interdisciplinar do projeto, embora a prevalência de extensionistas sejam de fonoaudiólogos, a abertura para outros campos científicos têm permitido aos integrantes do ASSEVOX o compartilhamento de saberes, ainda que mantidas as suas especificidades do campo de atuação.

Goulart (2004), destaca a importância da extensão como um mecanismo de aprendizagem em concordância aos processos de ensino, em que os discentes nas comunidades prestam serviços. Com isso, ao serem questionados sobre a contribuição do projeto da formação acadêmica 79,10% sinalizaram impacto significativo, enquanto 29,90% de forma moderada (Gráfico 01).



Gráfico 1. Contribuição do ASSEVOX na formação profissional dos extensionistas.

Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Segundo Dubeux (2018), os projetos desenvolvidos nas Universidades oportunizam à sociedade civil o acesso a diferentes serviços, assim como contribuem para a troca de conhecimentos entre os docentes, discentes e a comunidade a qual está inserida. Nesse sentido, o propósito do ASSEVOX é proporcionar aos envolvidos o desenvolvimento de habilidades científicas e profissionais, tais como: trabalho em grupo, comunicação empática e ética, consequentemente, viabilizando a chegada de informações dinâmicas à comunidade externa (Gráfico 02).

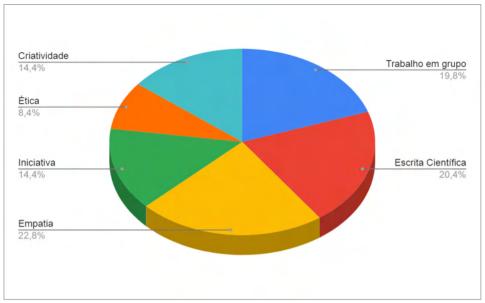


Gráfico 2. Habilidades adquiridas pelos extensionistas do ASSEVOX.

Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Através da análise das respostas contidas no questionário, foi possível observar que a participação do projeto promoveu o aumento da empatia e uma maior percepção quanto ao trabalho em grupo, assim como um aperfeiçoamento quanto à escrita científica e a criatividade (Gráfico 02).

De acordo com os relatos, após o ingresso no ASSEVOX foi possível a ampliação de diferentes assuntos, a exemplo, sobre a voz profissional, bem como em relação às práticas de avaliação e intervenção. Os alunos que haviam cursado disciplinas da área de voz no curso de Fonoaudiologia informaram ter vivenciado com o projeto de extensão os conhecimentos teóricos.

O ASSEVOX tem contribuído na formação dos discentes, por meio das atividades focalizadas no acompanhamento do seu público, isto é, na avaliação e intervenção vocal de professores, cantores, atores, jornalistas e demais profissionais da voz. Deste modo, a atuação dos extensionistas na comunidade tem sido salutar quanto à fixação dos conteúdos teóricos, assim como para a aquisição de outras competências profissionais. Ademais, a atuação de profissionais de diferentes áreas permite a ampliação das possibilidades de ação, a exemplo, das orientações de cunho psicológico durante as oficinas.

Segundo relatado a participação no programa de extensão permitiu aos alunos da graduação a observação prática dos conhecimentos adquiridos, durante as disciplinas curriculares, assim como permitiu a verificação *in loco* do fonoaudiólogo nos espaços escolares, enquanto aos pós-graduados favoreceu no amadurecimento profissional. No

que diz respeito à interação com os profissionais da voz, os integrantes relataram que analisavam essa prática como uma atuação sem empatia e distante do demandante.

De acordo com Telles e Acre (2015), às experiências de extensão são importantes para formação acadêmica, pois é nelas que as atividades de aprendizagem são vivenciadas na prática de maneira interdisciplinar. Para tal, faz se necessário uma rede de suporte adequada para a consolidação das orientações no processo de articulação entre ensino e atuação. Deste modo, é possível destacar que as atividades empreendidas pelo ASSEVOX permitem aos alunos a ampliação dos seus conhecimentos sobre a saúde vocal, quer seja ponto de vista geral quanto em relação às suas especificidades qualitativas.

Com relação à integração dos conhecimentos teóricos e as vivências acadêmicas, ambas proporcionadas pelo projeto de extensão, todos os alunos (n = 43) relataram terem ampliado sua percepção sobre a voz, em especial sobre a dos profissionais da comunicação. Segundo Jezine (2006), a extensão universitária é parte fundamental para a formação dos profissionais, na medida em que sua dinâmica social ocorre pela produção de relações integradas entre práticas de ensino e pesquisa, ou seja, apresentando uma visão do teórico com o prático.

O estudo conduzido por Maciel et al. (2021), indicou que egressos de Fonoaudiologia, durante a graduação, participaram de projetos de extensão que apresentam maiores chances de inserção no mercado de trabalho, devido às diversas habilidades adquiridas. De acordo com o relato dos integrantes do ASSEVOX, as habilidades, competências e experiências proporcionadas durante sua participação são de grande importância, pois foram responsáveis pelo aperfeiçoamento crítico e profissional.

Conforme sinalizado pelos integrantes do projeto, eles se sentiram capazes de relacionar as atividades da extensão com os conteúdos anatômicos, audiológicos e do campo da Fonoaudiologia educacional e clínica, além de disporem de uma melhor compreensão da área de voz profissional por meio das discussões e ações desenvolvidas pelo ASSEVOX.

Segundo Paula et al. (2020) no contexto acadêmico as atividades de extensão universitária são uma fonte *in loco* para o aprendizado dos discentes (graduandos e pósgraduandos), a exemplo das vivências dentro do contexto de trabalho de cada profissional. A promoção da percepção da promoção à saúde e intervenção precoce foram pontos centrais, durante as ações do ASSEVOX, no qual os extensionistas ao participarem das etapas de planejamento e execução adquirem diferentes competências.

Os alunos que iniciaram no projeto, desde o início de suas graduações, indicaram ter compreendido a utilização de instrumentos importantes para avaliação vocal. Assim, as práticas, subsidiaram o entendimento sobre a construção de oficinas e formações eficazes para atuação na área de voz profissional, as experiências sobre as orientações do público-

alvo são apontadas pelos extensionistas como pontos importantes na formação acadêmica.

Os discentes informaram a utilização dos seguintes instrumentos para avaliação de voz: Questionário de Saúde e Higiene Vocal (QSHV), Qualidade de Vida em Voz (QVV), Condição de Produção Vocal – Professor (CPV-P), Índice de Triagem para Distúrbio de Voz (ITDV), Job Stress Scale (JSS), Dores Corporais e o Vocal Analysis Profile Scheme (VPAS), assim como os softwares Praat e SoundForge para observação das amostras de voz. Segundo Casanova et al. (2010), os alunos formados em Fonoaudiologia precisam passar por treinamentos técnicos para que possam desenvolver suas atividades com a população de maneira mais eficaz e de qualidade. Além disso, suas ações devem ser direcionadas à prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde.

De modo geral, a utilização dos instrumentos contribuiu para o entendimento sobre a aplicação deles e sobre a atuação fonoaudiológica junto aos profissionais da voz, assim como ampliou sua percepção do ponto de vista prático, pois, tais instrumentos foram utilizados de maneira extensiva sob supervisão de fonoaudiólogos e pelos coordenadores do ASSEVOX.

De modo geral, os alunos enfatizaram serem capazes de realizar associações teóricas e práticas sobre os conhecimentos adquiridos e os conteúdos curriculares, pois a vivência com profissionais da voz favoreceu a fixação dos aprendizados acadêmicos. A grade curricular dos cursos de Fonoaudiologia no Brasil tem incentivado na formação acadêmica com práticas pedagógicas no qual os alunos participem de seminários, tutoria, oficinas, vivências formadoras, para que sua capacitação adquira um caráter profissionalizante alinhado às demandas da população (TRENCHE; BARZAGHI; PUPO, 2008).

Ao serem questionados sobre a participação em outras atividades, a exemplo das iniciações científicas, cerca de 51,00% (n = 21) dos extensionistas afirmaram ter participado, e tal experiência contribuiu para evolução da escrita acadêmica, pensamento científico, reflexão sobre a atuação profissional, participação de eventos e elaboração de artigos e resumos acadêmicos. Os desafios apresentados no projeto, em função de sua complexidade, foram de suma importância no amadurecimento do pensamento acadêmico.

Ao utilizar os referidos protocolos, os integrantes relatam obterem maior embasamento para caracterização da voz, principalmente a dos professores. Para Pivetta et al. (2010), os graduandos e pós-graduandos ao participarem de práticas de extensão, pesquisa e ensino constroem competências como autonomia e senso crítico sobre à prática social, e assim podem atuar de modo a transcender os ensinamentos meramente teóricos, pois estão habilitados a contextualizar e observar as situações de maneira mais ampliada.

No que concerne a atividades de ensino na graduação e pós-graduação, cerca de 25,00% dos extensionistas (n = 11), relataram terem participado de atividades de ensino. Essas atividades foram importantes para os alunos, pois ao participarem das etapas de

planejamento e execução das aulas, foram capazes de refletir de maneira teórica e prática as acões da docência.

Face ao contexto pandêmico decorrente do Covid-19, os integrantes afirmaram terem desenvolvido atividades remotas durante este período, as quais foram medidas por recurso tecnológicos que proporcionaram um dinamismo e aumento da criatividade, além de novas experiências com o público-alvo. Os sujeitos relataram que o contexto digital incorporou positivamente as reuniões *on-line*, ao qual foram utilizadas para o planejamento e o debate de ações do projeto ASSEVOX.

De acordo com os relatos a continuidade do projeto, durante o contexto pandêmico, possibilitou a realização de aprofundamentos teóricos, assim como permitiu a exploração de novas abordagens para disseminação de conteúdos científicos, como as redes sociais (*Instagram* e *Facebook*), por meio de uma linguagem mais acessível direcionado à sociedade. Dentre as adequações vivenciadas pela extensão, o uso de plataformas de rede social, a exemplo do *Instagram* e *Facebook*, foi possível promover uma maior interatividade junto à comunidade, pois o espaço permite a disseminação de orientações sobre o autocuidado e higiene vocal respeitando as devidas orientações fonoaudiológicas.

# 41 CONCLUSÃO

Pode-se concluir que o período de ingresso e egresso dos alunos, associado aos relatos nas atividades de extensão, foram significativas na medida em que, ao saírem após quatro semestres integrando a extensão, os alunos apresentaram competências que auxiliaram nas práticas do estágio supervisionado.

Além disso, os extensionistas afirmaram que, por meio das atividades e experiências proporcionadas pela extensão ASSEVOX, foram capazes de crescer no âmbito profissional e pessoal.

Por fim, os extensionistas entrevistados relataram que sua percepção sobre a aplicação de questionários de avaliação e o desenvolvimento de ações de promoção e prevenção à saúde vocal, contribuíram para as suas formações como futuros fonoaudiólogos. No que concerne às atividades desenvolvidas no período pandêmico, foi possível observar uma maior proximidade com toda a comunidade, no qual as ações informativas divulgadas por meio das mídias digitais, possibilitaram a promoção da saúde vocal.

## REFERÊNCIAS

CANON, Carolina Andréa Soto; PELEGRINELLI, Gisela. Extensão universitária: o impacto de um projeto de extensão na formação profissional dos discentes na educação superior. Revista UFG, v. 19, 14 ago. 2019.

CASANOVA, Isis Alexandrina; MORAES, Ana Alcídia de Araújo; RUIZ-MORENO, Lidia. **O ensino da promoção da saúde na graduação de Fonoaudiologia na cidade de São Paulo**. Pro-Posições, v. 21, n. 3, p. 219–234, dez. 2010.

Centro de Referência em Saúde do Trabalhador. Coordenadoria de Controle de Doenças.(CEREST/CCD). **Distúrbios de voz relacionados ao trabalho**. Bol Epidemiol Paul, São Paulo, v. 3, n. 26, p. 16-22, 2006.

DIMER, Nathalia Avila; DO CANTO-SOARES, Natália; DOS SANTOS-TEIXEIRA, Larissa; DE GOU-LART, Bárbara Niegia Garcia. *The COVID-19 pandemic and the implementation of telehealth in speech-language and hearing therapy for patients at home: An experience report.* CODAS, v. 32, n. 3, 22 jun. 2020.

DUBEUX, Ana. Extensão universitária no Brasil: democratizando o saber da universidade na perspectiva do desenvolvimento territorial. Sinergias - diálogos educativos para a transformação social, v. 6, p. 9–24, 2018.

GIANNINI, Susana Pimentel Pinto; PASSOS, Maria Consuêlo. **Histórias que fazem sentidos: as determinações das alterações vocais do professor**. Distúrbios da Comunicação. ISSN 2176-2724, v. 18, n. 2, p. 245–257, 2006.

GOULART, A. T. A. **A** importância da pesquisa e da extensão na formação do estudante universitário e no desenvolvimento de sua visão crítica. Horizonte : Revista de Estudos de Teologia e Ciências da Religião, v. 2, n. 4, p. 60–73, 2004.

JEZINE, Edineide Mesquita. A crise da Universidade e o compromisso social da extensão universitária. João Pessoa: Editora da UFPB, 2006.

LOBATO, Patrícia L M; ABRANCHES, Mônica; RODRIGUES, Thelmav. **A indissociabilidade ensino,** pesquisa e extensão no projeto rondon® minas resíduos sólidos. [*S. l.*: *s. n.*], 2012.

MACIEL, Caroline Azevedo; ESCARCE, Andrezza Gonzalez; MOTTA, Andréa Rodrigues; TEIXEIRA, Letícia Caldas. *Academic path and professional competencies seen through the perception of speech therapy alumni*. CODAS, v. 33, n. 4, p. 1–8, 21 jun. 2021.

PAULA, Danielle Diniz De; GEANE, Micaela; LIMA, Santos; STEFANNY, Nathália; GOMES, Oliveira; MARIS, Stela; LEMOS, Aguiar. **Acompanhamento fonoaudiológico da criança de risco – uma experiência de extensão universitária**., p. 106–118, 2020.

PIVETTA, Hedioneia Maria Foletto; BACKES, Dirce Stein; CARPES, Adriana. **Ensino, pesquisa e extensão universitária: em busca de uma integração efetiva.** Linhas Críticas, v. 16, n. 31, p. 377–390, 25 set. 2017.

PRAES FILHO, F. A.; SOUZA, J. E. M. ROSSI-BARBOSA, L. A. R. Prevalência do absenteísmo por distúrbios vocais entre professores. **Bionorte, Montes Claros**, v. 9, n. 1, p.20-25, jan./jun. 2020.

RAUBER, S. B. Extensão Universitária E Formação Profissional : Indissociaveis No Processo De Aprendizagem Da Universidade Católica De Brasília., p. 5, [s. d.].

Capítulo 1 10

TELLES, Maurício Wiering Pinto; ARCE, Vladimir Andrei Rodrigues. Formação e PET-Saúde: experiências de estudantes de Fonoaudiologia na Bahia. Revista CEFAC, v. 17, n. 3, p. 695–706, jun. 2015.

TRENCHE, M C B; BARZAGHI, L; PUPO, A C. *Curricular change: Construction of a new pedagogical training project in the field of Speech Therapy* [Mudança curricular: Construção de um novo projeto pedagógico de formação na área da Fonoaudiologia]. *Interface: Communication, Health, Education,* v. 12, n. 27, p. 697–711, 2008.

VILLAS BOAS, Denise Cintra; FERREIRA, Léslie Piccolotto; VIOLA, Izabel Cristina. **Professor especializado na área da deficiência visual: os sentidos da voz**. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 17, n. 1, p. 92–100, mar. 2012.

Capítulo 1 11

# **CAPÍTULO 2**

# ASSEVOX QUE FEZ SENTIDO: RELATOS DE EXPERIÊNCIA DE DOCENTES DO ENSINO PÚBLICO DE JOÃO PESSOA, PB

## Adriana Carla de Sousa Turczinski

Universidade de Fortaleza - UNIFOR Fortaleza - Ceará https://orcid.org/0000-0001-9867-7105

#### Eduardo Lucas Sousa Enéas

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0003-2962-2973

# **lago Victor Amorim Teixeira**

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0002-2080-2428

# Viviane Maria Da Silva

Universidade de Pernambuco- UPE Recife - Pernambuco https://orcid.org/0000-0001-8493-6591

RESUMO: No contexto brasileiro é possível observar uma preocupação quanto à saúde vocal dos professores. Em vista disso são realizadas ações de cunho preventivo e interventivo, sob a orientação de profissionais habilitados e capacitados. O projeto de extensão Programa de Assessoria em Voz para Professores (ASSEVOX). vinculado Universidade Federal da Paraíba (UFPB) tem promovido ações de orientação, avaliação e intervenção a diferentes profissionais, tais como atores, cantores, professores e demais comunicadores. Objetivo: o capítulo busca apresentar e analisar alguns relatos de experiência de participantes acompanhados pelo programa. Métodos: Foram analisadas as falas de 03 docentes da rede municipal de ensino de João Pessoa, todas do sexo feminino, à luz do sistema de avaliatividade da teoria linguística sistêmico-funcional. **Resultados:** nos relatos, constatou-se que as professoras demonstraram satisfação em participar do ASSEVOX. **Conclusão:** o projeto de extensão gerou uma reflexão e mudanças de hábitos de saúde vocal nas participantes, proporcionando um efeito positivo tanto na qualidade vocal quanto em suas vidas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Voz. Docentes. Comunicação. Fonoaudiologia.

ASSEVOX THAT MADE SENSE: EXPERIENCE REPORTS FROM PUBLIC SCHOOL TEACHERS IN JOÃO PESSOA, PB

ABSTRACT: In the Brazilian context, it is possible to observe a concern about the vocal health of teachers. In view of this, preventive and interventional actions are carried out, under the guidance of gualified and trained professionals. The extension project Voice Advisory Program for Teachers (ASSEVOX), linked to the Federal University of Paraíba (UFPB) has promoted actions of guidance, evaluation and intervention to different professionals, such as actors, singers, teachers and other communicators. Objective: the chapter seeks to present and analyze some experience reports of participants accompanied by the program. Methods: The speeches of 03 teachers from the municipal education network of João Pessoa, all female, were analyzed in light of the system of evaluation system of the systemic-

functional linguistic theory. **Results:** in the reports, it was found that the teachers showed satisfaction in participating in ASSEVOX. **Conclusion:** the extension project generated a reflection and changes in vocal health habits in the participants, providing a positive effect both on vocal quality and on their lives.

**KEYWORDS:** Voice. Faculty. Communication. Speech, Language and Hearing Sciences.

# 1 | AÇÕES DE PROMOÇÃO DA SAÚDE VOCAL

As ações de promoção da saúde vocal do professor têm como objetivo ampliar a percepção do professor quanto à educação vocal, amenizar os danos à sua saúde vocal, assim como instruir esse indivíduo quanto às práticas vocais favoráveis ao seu exercício profissional. As atividades que salientam a importância da voz, o autocuidado e a prevenção reduzem a apresentação de alterações vocais, melhorando o desempenho profissional dos docentes assessorados (LUCHESI et al., 2010).

Lima-Silva et al. (2019) mostram a importância da necessidade de políticas públicas que promovam a saúde nos ambientes escolares. Para evitar futuras patologias, é preciso deixar de lado ações de extensão pré-estabelecidas nas escolas que não se atém às necessidades específicas do público atendido.

No Brasil, é notória a divulgação de trabalhos científicos pautados em ações fonoaudiológicas realizadas com os professores. Por exemplo, Silvério et al. (2008) promoveram encontros, grupos de vivência, com professores de uma escola pública da cidade de Piracicaba (SP). Ao longo desses encontros, foram apresentados aos profissionais diversos conteúdos teóricos e práticos como forma de conscientizá-los e sensibilizá-los quanto à necessidade dos cuidados com a voz. Nessa intervenção, houve uma melhora nos cuidados com a voz e na compreensão dos fatores intervenientes e determinantes dos distúrbios vocais.

Recentemente, uma pesquisa desenvolvida por Penha et al. (2021), teve por objetivo verificar a efetividade de um programa de assessoria vocal na modalidade híbrida de ensino para professores do ensino municipal de João Pessoa-PB. Foram realizadas duas oficinas de saúde vocal presenciais e duas de forma *on-line*, as quais abordavam conteúdos teóricos e práticos a respeito da produção da voz e dos cuidados com a mesma. Ao final das oficinas, foi constatado que o programa na modalidade híbrida promoveu aumento dos conhecimentos em saúde vocal, diminuição do risco para distúrbio de voz e melhora da qualidade vocal dos professores. A literatura aponta que ações em saúde vocal com professores podem auxiliar na redução de distúrbios vocais e um melhor uso da voz no ambiente ocupacional o que, consequentemente, proporciona uma melhor qualidade de vida (PAIVA et al., 2017).

Nessa perspectiva de assessoria fonoaudiológica junto ao professor, o Programa

de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz (ASSEVOX) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) está voltado para todos os docentes do ensino fundamental e médio das escolas públicas e privadas de João Pessoa, Paraíba (PAIVA et al., 2017). Nas ações que resultaram nos relatos analisados no presente estudo, os alunos participantes do ASSEVOX, sob supervisão das coordenadoras do projeto, realizaram ações que propuseram aos professores a sensibilização e conhecimento da saúde vocal. Ao longo do programa de assessoria, os discentes também conferiram de perto a realidade em que os profissionais estavam inseridos, assim como os fatores favoráveis ao adoecimento vocal no ambiente de trabalho (LIMA et al., 2018).

Com essa atuação executada pelo programa ASSEVOX, reforçou-se a importância de um acompanhamento fonoaudiológico na assessoria do professor relativo ao uso adequado da voz no exercício profissional. As devolutivas apresentadas pelos participantes nortearam a compreensão do andamento do processo de assessoria. Através das mesmas foram obtidas informações sobre o desempenho individual, bem como a respeito do comportamento, evento ou da atividade realizada, favorecendo a proposição de ações mais específicas para nortear atividades futuras (COSTA et al., 2009). Para ilustrar esse processo, este capítulo se propõe a apresentar e analisar relatos de experiência de docentes da rede pública de ensino da cidade de João Pessoa-PB assistidos pelo ASSEVOX.

Com vistas à compreensão e percepção dos agentes envolvidos no processo de assessoria o fonoaudiólogo pode utilizar diferentes teorias que fundamentam sua análise. A exemplo, o sistema de avaliatividade da teoria linguística sistêmico-funcional que por meio do discurso permite compreender as impressões do falante sobre determinados aspectos. A seguir, serão apresentadas algumas considerações sobre esse sistema.

## 2 | SISTEMA DE AVALIATIVIDADE

Por meio da linguagem, mesmo que de forma inconsciente, fazemos avaliações das mais variadas circunstâncias, objetos e pessoas a todo momento. Para tanto, realizamos escolhas linguísticas que podem enaltecer ou desmerecer o que está sendo avaliado. O interesse teórico a respeito de como se dá textualmente o processo avaliativo no sentido aqui apresentado, segundo Vian Jr. (2009), remonta de forma mais expressiva às décadas de 1970 e 1980, principalmente a partir dos trabalhos de Labov. Antes disso, outros trabalhos já discorreram sobre essa perspectiva e, posteriormente, Martin e Rose (2003) fortaleceram essa área através do sistema de avaliatividade, interesse do presente estudo.

É válido ressaltar que tal sistema advém da teoria Linguística Sistêmico-Funcional. Para quem a linguagem é entendida como um sistema semiótico subdividido em três estratos, a saber: um semântico-discursivo, atrelado aos significados, nesse estrato encontra-se o sistema de avaliatividade; um léxico-gramatical, atrelado ao nível da frase e

um grafo-fonológico, atrelado ao nível das letras e sons (VIAN JR, 2010).

O sistema de avaliatividade subdivide-se em três subsistemas, a saber: envolvimento, atitude e gradação. Para o nosso estudo, interessa o subsistema de atitude que, segundo Vian Jr. (2010), é categorizado pela apresentação das emoções através de três tipos de recursos: afeto (expressar emoção); julgamento (julgar caráter) e apreciação (atribuir valor às coisas). Iremos nos ater ao recurso afeto.

As emoções no campo afeto podem ser expressas por sentimentos positivos ou negativos a respeito de coisas, pessoas e acontecimentos. Para tanto, pode ser utilizado um elemento lexical ou uma oração inteira. Martin e White (2005 apud ALMEIDA, 2010) destacam que existem seis fatores a serem considerados para a identificação do afeto. Chama-nos a atenção o sexto fator, segundo o qual, as emoções são agrupadas em três conjuntos, a saber: felicidade/infelicidade; segurança/insegurança e satisfação/insatisfação. Esse fator será exemplificado na seção resultados e discussão.

# 31 MÉTODOS

O estudo, caracterizado como exploratório e descritivo, contou com a participação de três professoras da rede municipal de ensino da cidade de João Pessoa-PB, que relataram suas experiências com o ASSEVOX no período de 2019. Os dados analisados são reflexo do projeto de pesquisa Voz do Professor: análise dos efeitos de um programa de intervenção, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em 27 de maio de 2021 sob CAAE: 10719513.5.0000.5188.

Os relatos foram colhidos no encerramento das oficinas de saúde vocal, uma das ações de prevenção e promoção da saúde vocal aplicadas pela extensão universitária ASSEVOX durante o período de execução do programa. Nas oficinas e demais ações foram abordados temas como: cuidados vocais, que incluem exercícios de respiração, aquecimento e desaquecimento vocal, alongamento cervical e corporal. Além disso, os profissionais receberam aconselhamentos sobre as causas mais recorrentes de distúrbios de voz e das doenças laríngeas que mais acometem o professor, possibilitando que eles fossem capazes de identificar possíveis alterações vocais que venham a desenvolver no decorrer da profissão.

Sobre as participantes, selecionadas por amostragem, contou-se com a colaboração de três mulheres com faixa etária entre 42 e 51 anos e com média de 11 a 26 anos de profissão.

Os relatos adquiridos durante a interação das participantes com o Programa ASSEVOX foram transcritos e analisados por meio do sistema de avaliatividade da teoria linguística sistêmico-funcional com ênfase no recurso afeto do subsistema atitude. Os

resultados estão dispostos no decorrer da seção seguinte.

# 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados discutidos no estudo refletiram a percepção dos professores que receberam o acompanhamento da equipe do ASSEVOX. Vejamos a seguir o que os trechos dos relatos das três participantes, doravante identificadas como F1, F2 e F3, revelaram.

F1: "Tive a sorte de participar deste projeto de voz. Eu acredito que é de suma importância."

Ao se referirem ao impacto que o ASSEVOX teve sobre a vida profissional, todas as participantes apresentaram, dentro do campo do afeto, avaliações que demonstram, sobretudo, segurança e satisfação.

Do ponto de vista do sistema de avaliatividade, o trecho referente à *F1* revelou uma regularidade identificada nesta análise, a exteriorização da satisfação por ter participado do programa. De acordo com Ribas, Penteado e Garcia-Zapata (2014) os profissionais da voz, especificamente professores, necessitam de orientações específicas sobre a utilização da voz em sala de aula de maneira adequada, uma vez que em decorrência das condições ambientais e alta jornada de trabalho surgem diversos problemas vocais a médio e longo prazo.

F1: "Eu fiquei super **feliz** porque... somos cuidadores e, por **ter alguém que cuide de nós**... Então, dentro desse **processo importante** traz informações necessárias para o nosso dia-a-dia.... Então... esse projeto vem como um alerta: Professor, tem cuidado. O senhor não se aposenta nunca. Então, se faz necessário...."

F2: "Foi de grande valia a questão das palestras do ASSEVOX porque, até então não tinha esse aparato nas escolas e, assim, foi uma novidade boa."

Nos trechos acima, extraídos dos relatos de F1 e F2, através de ocorrências linguísticas como: 'alguém que cuide de nós', 'super feliz', 'processo importante', 'de grande valia', indicativas de segurança, felicidade e satisfação, evidenciou-se a avaliação positiva acerca da participação no programa. O que nos levou a crer que esse público, de fato, carecia de um cuidado direcionado ao principal instrumento de trabalho, a voz.

No que diz respeito ao autocuidado vocal, a formação dos profissionais da educação, em especial os educadores, apresenta lacunas em sua grade curricular, pois não há nenhum tipo de orientação específica sobre os cuidados com a voz na formação inicial desse profissional. O que é bastante preocupante, uma vez que o contexto de sala de aula induz à utilização de ajustes vocais, tais como o aumento dos níveis de *pitch* e *loudness*, que são prejudiciais à saúde vocal (ALBUQUERQUE, 2013).

Corroborando com esse assunto, Lima-Silva (2012), identificou que a diminuição

16

da variabilidade do *pitch*, o *pitch* habitual elevado, o *loudness* habitual elevado, a taxa de elocução rápida e variabilidade de *loudness* diminuída estavam presentes nos professores participantes do seu estudo. Portanto, ao não disporem de um olhar para as práticas de cuidados vocais em sala de aula, os professores podem desencadear sintomas vocais ou mesmo distúrbios de voz com presenca ou não de lesão laríngea.

F3: "Mas a questão do repousar, do tomar água, estar sempre hidratando, a questão da alimentação... Todos estes conhecimentos só contribuíram para um melhor posicionamento profissional meu. Muito obrigada."

No trecho acima, extraído do relato de F3, ficou evidente como a atuação do ASSEVOX contribuiu para uma mudança de atitude quanto ao autocuidado vocal desse profissional, ou seja, potencializou a participação ativa desse docente na sua própria saúde vocal, sendo ele protagonista desse cuidado. A menção aos atos de repousar, tomar água e cuidar da alimentação revelaram a aquisição de um conhecimento novo que contribuiu, conforme a falante, para um melhor posicionamento profissional.

Quanto às práticas de cuidados pessoais, os professores que possuem um maior conhecimento sobre higiene vocal demonstraram perceber de maneira mais fácil, em relação aos demais, o cansaço vocal e os momentos adequados para repouso da voz (PAULA et al., 2019).

F1: "Cada dia mais os professores adoecem por diversas razões e a voz é um problema muito sério. Consegue desenvolver problema de nódulo, problema de Edema de Reinke, fendas, entre outros."

F3: "Só vamos procurar a Fonoaudiologia no momento em que a gente perde a voz, quando se afasta de sala de aula por motivo de cordas vocais com problema. Isso nos causa tristeza."

O relato apresentado pela F1 ratificou a percepção da existência de uma carência no que diz respeito ao autocuidado vocal por parte do professor. Já no trecho do relato da F3, foi possível perceber o sentimento de infelicidade, verbalmente explicitado pelo elemento lexical 'tristeza'. Esse sentimento carrega também a ideia de insegurança e insatisfação sobre o autocuidado com a voz. Deste modo, foi possível observar o efeito positivo das ações de prevenção e promoção da saúde vocal do ASSEVOX na vida dos professores analisados, pois, pelos relatos, as ações contribuíram para o autocuidado vocal, com vistas à promoção de efeitos positivos na saúde geral do educador, assim como no engajamento em sala de aula.

F1: "Acredito que a Universidade, com este projeto, dá um retorno muito grande para o público porque não fica lá só consultando. Esse projeto é maravilhoso porque muitas das vezes, as pessoas vem a Universidade, não faz estudo de caso, não nos dão retorno algum e não nos ajuda..."

F2: "FOI MARAVILHOSA porque a gente não sabia. Tirou as dúvidas..."

A fala 'não fica lá só consultando' expressa pela F1, evidenciou que as atividades de pesquisa e extensão desenvolvidas, de maneira geral, restringiam-se ao âmbito acadêmico. Em contraste, a inserção do ASSEVOX nas escolas públicas de João Pessoa comprovou que ações de extensão com o olhar voltado para os professores contribuem para um melhor desenvolvimento das atividades executadas, consequentemente, surtindo efeito positivo no desempenho desses profissionais. Lima-Silva et al. (2019) enfatizam a necessidade das ações de extensão se estenderem até os ambientes escolares, permeando a realidade vivenciada pelos professores, para que assim seja possível traçar atividades específicas e eficazes condizentes com as vivências do público favorecido.

Nesse sentido, destacamos as construções: 'não faz estudo de caso', 'não nos dão retorno', 'não nos ajuda' 'a gente não sabia'. Tais falas fazem referência à colaboração em pesquisas que não trouxeram retorno algum aos participantes. A sequência de negativas, realizadas pelo elemento lexical 'não', revelam o sentimento de infelicidade diante desse cenário.

Todavia, nos mesmos trechos dos relatos, ao se referirem ao ASSEVOX, as participantes lançaram mão dos elementos lexicais "maravilhoso" e "maravilhosa", reforçando a prevalência da avaliação de afeto no campo da satisfação. Dessa forma, fica claro que o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos profissionais da educação através do cuidado com a voz foi cumprido.

F1: "Só tenho a **agradecer** e esperar que mais projetos deste sentido sejam realizados."

F2: "Então foi maravilhosa a participação do ASSEVOX aqui."

F3: "É muito importante na atuação de vocês o trabalho junto aos professores da escola pública. Muito agradecida. Serviu muito..."

As realizações linguísticas 'só tenho a agradecer', 'muito agradecida', 'serviu muito' contidas no discurso de F1, F2 e F3 reforçam mais uma vez o sentimento de satisfação diante da participação no programa.

O afeto enquanto recurso semântico apresenta, segundo Martin (2000, p. 148. Apud Almeida 2010, p.101), "como os falantes/escritores se comportam emocionalmente em relação às pessoas, às coisas, aos objetos e aos acontecimentos." Para a identificação do afeto, Martin e White (2005 apud Almeida, 2010) citam que estas podem ser agrupadas em três conjuntos: felicidade/infelicidade, segurança/insegurança e satisfação/insatisfação.

Sobre o conjunto felicidade/infelicidade, as emoções estão relacionadas ao coração, tais como tristeza, ódio, felicidade e amor (ALMEIDA, 2010, p.105), ou seja, esse agrupamento das emoções converge para o fenômeno de gostar ou não de algo. Como se vê no exemplo extraído do *corpus*: "Eu figuei super **feliz** porque...". Verifica-se que

o elemento lexical 'feliz' é a expressão linguística do sentimento de felicidade do sujeito atendido pelo ASSEVOX.

O conjunto segurança/insegurança abarca emoções que se relacionam com o bemestar social: ansiedade, temor, confiança. Conforme Almeida (2010, p.105), essas emoções envolvem nossos sentimentos de paz e ansiedade em relação ao ambiente, incluindo as pessoas que nos rodeiam. No exemplo extraído do *corpus*: "No geral, a gente se sente **descuidado** nesta parte da voz..." o elemento lexical "descuidado" é a expressão verbal do sentimento de insegurança com relação aos cuidados vocais antes de participar do ASSEVOX

Já o conjunto satisfação/insatisfação, engloba o sentimento de alcance ou frustração em relação às atividades em que o usuário da língua está engajado (ALMEIDA, 2010). Tal sentimento pode se dar considerando os diferentes papéis do indivíduo diante do objeto avaliado, seja como produtor ou espectador/participante da ação. No exemplo extraído do *corpus*: Só tenho a "**agradecer**..." o elemento lexical "agradecer" exterioriza o sentimento de satisfação do sujeito.

Ao oportunizar aos professores momentos de externalização de suas dificuldades, é possível mapear e traçar estratégias que os auxiliem, além de apresentar soluções para as suas dificuldades.

# 51 CONCLUSÃO

Por meio das ações desenvolvidas pelo ASSEVOX verificou-se um efeito positivo na qualidade vocal e nos aspectos de vida dos professores, pois os relatos analisados demonstraram que os docentes participantes do projeto de extensão tornaram-se mais reflexivos quanto ao autocuidado vocal e revelaram mudanças de hábitos relacionados à voz.

Ficou evidente que se faz necessário e urgente repensar as grades curriculares dos cursos de licenciatura com vistas a garantir uma atenção específica para o uso da voz e da comunicação para promover um melhor desempenho desse profissional em sala de aula. Nesse sentido, entendemos que a atividade docente precisa ser vista de forma mais humanizada. Isso passa por ações que orientem o autocuidado vocal por parte desse profissional. Tais ações tendem a impactar diretamente a qualidade de vida do indivíduo e, certamente, refletirão em um melhor desempenho docente.

Deixa-se aqui a reflexão do quanto seria viável a implantação de políticas públicas efetivas que propiciassem a notificação de casos de distúrbios vocais, visando o direcionamento dos mesmos para serviços públicos em Fonoaudiologia e outras áreas, se necessário.

Capítulo 2

19

# **REFERÊNCIAS**

ALBUQUERQUE, Aluísia Guerra. **Relação entre condições de trabalho e saúde vocal de professores no ensino superior.** Vitória de Santo Antão, 2013. 67 f. Dissertação (Mestrado – UFPE), Programa de Pós-graduação em Saúde Humana e Meio Ambiente, 2013.

ALMEIDA, F. A. S. D. **Atitude: afeto, julgamento e apreciação.** *In*: VIAN JR, O.et al.(org) A linguagem da avaliação em Língua Portuguesa. São Carlos: Pedro & João Editores, 2010. p.99-112.

COSTA, M. E. B.; et al. Desenvolvimento de Equipes. Rio de Janeiro, Editora FGV, 2009.

CRUZ, Pedro José Santos Carneiro; LACEDA, Dailton Alencar Lucas de. **Pesquisa e Educação Popular: construindo conhecimentos em saúde a partir da extensão.** João Pessoa: Editora UFPB, 2019. P (68-93).

LIMA, Gleydson Grangeiro et al. **Análise de um programa de assessoria vocal para o professor:** relato de experiência. III CONBRACIS, 2018.

LIMA-SILVA, Maria Fabiana Bonfim de. **Avaliação de Qualidade vocal com motivação fonética: análise integrada de dados de percepção e acústica.** Tese Doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo. P 81. 2012.

LIMA-SILVA, M.F.B; LUCENA, B.T.L.; FIGUEIREDO, L.C. **Educação Popular: construindo outra saúde na escola.** In: Pedro Cruz e Dailton Lacerda. (Org.). Pesquisa e Educação Popular: construindo conhecimentos em saúde a partir da extensão. 1ed.João Pessoa: UFPB, 2019, v., p. 68-93.

LUCHESI, Karen Fontes; MOURÃO, Lucia Figueiredo; KITAMURA, Satoshi. **Ações de promoção e prevenção à saúde vocal de professores: uma questão de saúde coletiva.** Revista CEFAC [on-line]. 2020, v. 12, n. 6.

MARTIN, James Robert; ROSE, David. *Working with discourse: meaning beyond the clause*. London and New York: Continuum. 2003.

MARTIN, J. R.; WHITE, P. R. R. *The language of evaluation: appraisal in English. London, Palgrave*, 2005. *In*: ALMEIDA, F. A. S. D. P. (org) **Atitude: afeto, julgamento e apreciação**. In: VIAN JR, Orlando et al.(org) **A linguagem da avaliação em Língua Portuguesa**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2010, p.99-112.

MELO, Conceição de Maria Aguiar Costa. **Avaliação da Saúde Vocal de Professores que atuam numa Faculdade Particular na Cidade de Imperatriz – MA**. Dissertação (Escola Superior de Educação) Coimbra, 2018.

PAULA, Antônio Leonardo de et al. Percepção de fadiga em professores universitários de acordo com o nível de conhecimento sobre saúde e higiene vocal. Audiology - Communication Research [on-line]. 2019, v. 24

PAIVA, Laise Fernandes de et al. Contribuições de um programa de Assessoria em voz para professores. Congresso Saúde e Meio Ambiente, 2017.

PENHA, Patrícia Brianne da Costa et al. *Effectiveness of a Blended-Learning Intervention in Teachers' Vocal Health. Journal of Voice*. 2021.

RIBAS, Tânia Maestrelli; PENTEADO, Regina Zanella; GARCÍA-ZAPATA, Marco Tulio. Qualidade de vida relacionada à voz de professores: uma revisão sistemática exploratória da literatura. Rev. CEFAC, v. 16, n. 1, 2014.

SILVERIO, Kelly Cristina Alves et al. **Ações em saúde vocal: proposta de melhoria do perfil vocal de professores.** Pró-Fono Revista de Atualização Científica. v. 20, n. 3, p.177-182. 2008.

VIAN JR., O. et al. **A linguagem da Avaliação em Língua Portuguesa**. In: VIAN JR., O., et. al. (Orgs.). São Carlos:Pedro & João Editores, 2010. 230p.

VIAN JR, Orlando. O Sistema de Avaliatividade e os recursos para a gradação em língua portuguesa: questões terminológicas e de instanciação. Revista Delta, v. 25, n. 1, 2009.

Capítulo 2 21

### **CAPÍTULO 3**

# AUTOPERCEPÇÃO DA EXPRESSIVIDADE DO PROFESSOR DA EDUCAÇÃO INFANTIL NO ENSINO REMOTO

### Mayra Hadassa Ferreira Silva

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-6332-6695

### Cícera Geangela Alves Félix

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0001-9876-3935

#### Gabriella Lucena Feitosa

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0002-5192-2203

### Patrícia Brianne da Costa Penha

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0002-2385-4346

### Rebecka Victória Ferreira de Sousa

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0002-1578-0519

### Danilo Augusto de Holanda Ferreira

Instituto Federal da Paraíba - IFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0003-4606-6681

RESUMO: Dentre as diferentes formas de comunicação, a expressividade é um recurso utilizado para aperfeiçoar a transmissão de mensagens e aprendizado dentro do contexto escolar. Parâmetros comunicacionais podem ser utilizados em sala de aula, para promover a interação e entendimento dos alunos. Objetivo: Verificar a comunicação dos professores da

educação infantil em relação ao uso da voz e expressividade. Métodos: Participaram 35 professores da educação infantil, pertencentes à rede pública e privada de ensino do Brasil. Como critérios de inclusão, foram estabelecidos: docentes de ambos os sexos, atuantes no ensino infantil e que estavam lecionando remotamente. Foi desenvolvido um questionário on-line através do Google Forms, contendo 4 seções e 47 perguntas. As seções de interesse para análise foram a primeira e última seção. A primeira seção contemplou os dados socioeconômicos, a fim de caracterizar o público e a quarta seção intitulada "Comunicação e Expressividade do Professor no Ensino Remoto". A propagação do link de acesso ao questionário on-line, iniciou-se por meio das redes sociais WhatsApp e Instagram. Resultados: Identificou-se que a maioria dos professores eram do gênero feminino. Quanto à autopercepção, a grande parte destes afirmaram gostar da sua voz e a definiram como agradável. Os docentes relataram que as expressões corporais e faciais, são considerados recursos importantes para ministrar as aulas. Ademais, a maioria dos professores relataram fadiga vocal e rouguidão como os sintomas vocais mais frequentes. Conclusão: Foi possível identificar que a maioria dos professores afirmaram reconhecer a utilização de expressões faciais, corporais e gestuais, assegurando a utilização destas mesmo quando em aula virtual. Além disso, verificou-se queixas de sintomas vocais como fadiga vocal e rouquidão na voz após as aulas.

### SELF-PERCEPTION OF THE EXPRESSIVITY OF THE TEACHER OF EARLY CHILDHOOD EDUCATION IN REMOTE EDUCATION

ABSTRACT: Among the different forms of communication, expressiveness is a resource used to improve the transmission of messages and learning within the school context. Communication parameters can be used in the classroom to promote interaction and understanding of students. Objective: To verify the communication of early childhood education teachers in relation to the use of voice and expressiveness. Methods: 35 teachers of early childhood education, belonging to public and private schools in Brazil participated. As inclusion criteria, the following were established: teachers of both sexes, active in early childhood education and who were teaching remotely. An online questionnaire was developed through Google Forms, containing 4 sections and 47 questions. The sections of interest for analysis were the first and last sections. The first section included the socioeconomic data in order to characterize the audience and the fourth section entitled "Communication and Expressiveness of Teachers in Remote Education". The propagation of the access link to the online questionnaire started through the social networks WhatsApp and Instagram. Results: It was identified that most teachers were female. As for self-perception, most of them said they liked their voice and defined it as pleasant. Teachers reported that body and facial expressions are considered important resources to teach classes. Furthermore, most teachers reported vocal fatique and hoarseness as the most frequent vocal symptoms. Conclusion: It was possible to identify that most teachers claimed to recognize the use of facial expressions, body and gestures, ensuring the use of these even when in virtual classes. In addition, there were complaints of vocal symptoms such as vocal fatigue and hoarseness in the voice after classes.

**KEYWORDS:** Faculty. Self Concept. Education, Distance. Child Rearing.

### 1 I INTRODUÇÃO

A pandemia da Covid-19 trouxe consideráveis mudanças para os estudantes e professores, devido ao isolamento social e às medidas sanitárias. Por essa razão, o sistema educacional foi um dos mais afetados, de maneira que os programas pedagógicos presenciais foram paralisados para evitar a propagação do vírus SARS-CoV-2. Sendo assim, o Ministério da Educação recomendou prosseguir as atividades escolares de forma remota.

A educação infantil, um dos níveis afetados e direcionado ao ensino *on-line*, é a primeira etapa da educação básica e tem como objetivo educar e cuidar de crianças de zero a cinco anos de idade em creches e pré-escolas. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI), os eixos norteadores das práticas pedagógicas para essa etapa de ensino são as interações e as brincadeiras que devem

garantir experiências diversas para que a criança aprenda e se desenvolva de forma integral (BRASIL, 2010).

Por ainda não ser alfabetizada, a criança inserida na educação infantil tende a comunicar-se de diversas formas, por isso, é importante assegurar o seu vínculo com as linguagens, incluindo a expressiva, proporcionando-as maior conhecimento de mundo (FARIA, 2014).

Sendo assim, podemos entender que a criança tem vários modos de expressão e inúmeras formas de linguagem, que vão sendo adquiridas por experiências vivenciadas em se perceber, sentir e interpretar o mundo. Por este motivo, a formação do professor inserido neste nível de ensino é de suma importância, principalmente quando falado sobre o reconhecimento da comunicação com a criança através das várias linguagens (FARIA, 2014).

No caso da docência, como em outras profissões, para uma boa comunicação deve-se levar em consideração importantes aspectos como a fala, voz e corpo, pois os recursos vocais e expressivos poderão permitir aos alunos potencialização de aprendizado e memorização. Além disso, a articulação, gestos e velocidade de fala poderão interferir diretamente na transmissão da mensagem (AZEVEDO et al., 2014).

A partir do contexto exposto, o objetivo geral da pesquisa foi verificar a comunicação dos professores da educação infantil em relação ao uso da voz e expressividade.

#### 21 MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, descritivo, transversal e de caráter quantitativo. Este foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, na data de 27 de maio de 2021, da instituição de origem, sob processo de número 091/13 (CAAE: 10719513.5.0000.5188). Inicialmente os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) como de acordo com a Resolução MS/CNS/CNEP n° 466/12 de 12 de dezembro de 2012.

Participaram desta pesquisa 35 professores da educação infantil, que atuam na rede pública e privada de ensino do Brasil. Como critérios de inclusão, foram estabelecidos: docentes de ambos os sexos, atuantes no ensino infantil, que estivessem lecionando no ensino remoto e que assinaram o TCLE.

A coleta de dados da presente pesquisa foi realizada entre o período de janeiro de 2021 a junho de 2021, e desenvolvida através de um questionário *on-line*. Inicialmente, o formulário apresentou o TCLE, estando de acordo com as recomendações da resolução 466/12 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), no qual o participante só poderia prosseguir o preenchimento das questões após o seu aceite.

Capítulo 3

Para realização do estudo, o questionário *on-line* foi elaborado através do *Google Forms*, contendo 4 seções e 47 perguntas. Na presente pesquisa, a seção de interesse para análise foi a primeira e quarta seção. A primeira seção contemplou os dados socioeconômicos, a fim de caracterizar o público da pesquisa. A quarta seção intitulada "Comunicação e Expressividade do Professor no Ensino Remoto" buscou coletar dados acerca da autopercepção de aspectos vocais, e questões voltadas à autopercepção da expressividade.

A divulgação do *link* de acesso ao questionário *on-line*, teve início por meio das redes sociais *WhatsApp* e *Instagram*, mais precisamente, por meio do perfil do Programa de Assessoria em Voz (ASSEVOX), extensão à qual esta pesquisa está vinculada.

Os dados foram tabulados e analisados por meio de estatística descritiva e inferencial no *software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS, v. 20, IBM, Chicago, IL). Foi realizada uma análise descritiva, utilizando medidas de tendência central, medidas de dispersão e análise de frequência dos dados do estudo. Alguns dados foram analisados por estatística inferencial, aplicando teste estatístico para verificar hipóteses de associação através do teste Qui-quadrado (X2) considerando nível de significância de 5%.

### **3 I RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Participaram da pesquisa 35 professores, sendo 94,30% (n = 33) mulheres e 5,70% (n = 2) homens, apresentando um número superior do gênero feminino em comparação ao gênero masculino, entretanto, mesmo havendo uma discrepância considerável entre esta classe, é necessário reafirmar o valor da presença masculina no desempenho de atividades na educação infantil.

Variável	n	%
Sexo		
Feminino	33	94,30
Masculino	2	5,70
Escolaridade		
Ens. Med. Comp.	4	11,40
Ens. Sup. Comp.	15	42,90
Pós-graduação	14	40,00
Mestrado	1	2,90
Doutorado	1	2,80
Rede de Ensino		
Pública	18	42,90
Privada	15	51,40

Pública e Privada	2	5,70
Carga Horária		
Até 1 hora/dia	1	2,90
Até 3 horas/dia	3	8,60
Até 5 horas/dia	15	42,90
Até 6 horas/dia	7	20,00
8 horas ou mais/dia	9	25,30

Tabela 1 - Caracterização da amostra quanto às variáveis sexo, escolaridade, atuação nas redes de ensino e carga horária diária de trabalho dos professores participantes desta pesquisa. João Pessoa, 2021.

Legenda: a: Ens. Med. Comp. = Ensino Médio Completo; Ens. Sup. Comp. = Ensino Superior Completo. Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Na tabela 1, identificou-se que 42,90% (n = 15) afirmou ter o ensino superior completo, com isso, é notável que as pessoas inseridas nesta categoria possuam uma formação especificada, principalmente, aqueles que trabalham no ensino infantil, a fase de educação básica e inicial de vida estudantil.

Dos 35 participantes, 18 (51,40%) atuavam em escola pública e 15 (42,90%) em escola privada. Quanto à carga horária de trabalho, 15 (42,90%) dos professores referiram trabalhar até 5 horas por dia de forma remota, visto que lecionar nesta modalidade, requer mais cautela e envolve mais serviços como a preparação de materiais digitais, vídeo aulas e elaboração de atividades extras, conciliando tudo à adaptação do *home office*.

Variável	n	%
Gosta da sua voz		
Não	12	34,30
Sim	23	65,70
Classificação da voz		
Agradável	19	54,30
Desagradável	4	11,40
Nunca pensei no assunto	12	34,30
Frequência de rouquidão na voz		
Nunca	2	5,70
Raramente	10	28,60
Às vezes	15	42,90
Sempre	6	17,10
Não sei	2	5,70

Como define o volume da voz		
Alto	18	51,40
Adequado	14	40,00
Baixo	3	8,60
Como define intensidade da voz		
Forte	18	51,40
Adequada	15	42,90
Fraca	2	5,70
Fadiga vocal após as aulas remotas		
Nunca	1	2,90
Raramente	6	17,10
Às vezes	22	62,90
Sempre	6	17,10
Como define a velocidade de fala		
Rápida	15	42,90
Adequada	19	54,30
Lenta	1	2,80
Como define sua articulação		
Precisa	23	65,70
Imprecisa	6	17,10
Travada	1	2,90
Exagerada	5	14,30

Tabela 2 – Caracterização da amostra nos aspectos comunicativos de voz dos professores participantes desta pesquisa. João Pessoa, 2021.

Ao analisar a tabela 2, verificou-se que 65,70% (n = 23) dos professores gostam da sua voz e 54,30% (n = 19) classificam sua voz como agradável e a velocidade de fala como adequada. Estes fatores são positivos para o desempenho laboral como profissional da voz, principalmente, para aqueles que atuam no ensino infantil que necessitam estar em harmonia vocal para interagir melhor com as crianças. Observou-se também que o fato de os alunos pedirem para que o professor repetisse o conteúdo ministrado, não teve relação com a autopercepção do docente quanto ao volume de sua voz (p = 0,956) ou intensidade desta (p = 0,961), nem com a velocidade de fala (p = 0,699).

A voz do professor é consequência das condições precárias do ambiente, da organização, relações pessoais de trabalho e até mesmo desvalorização financeira que envolve a profissão (FERREIRA et al., 2012). Ao se observar que alterações vocais estão muito presentes na vida dos professores, logo se pensa nos fatores específicos desse ofício

que podem estar relacionados ao desenvolvimento dessas alterações (ZENARI, 2006).

Por esses motivos, foi possível observar na amostragem que 42,90% (n = 15) relataram sentir rouquidão na voz na maioria das vezes que exerce seu papel laboral; 51,40% (n = 18) definiram que o volume da sua voz é alta e a intensidade é forte; além de que 62,90% (n = 22) identificaram que às vezes apresentam fadiga vocal após a ministração de aulas remotas.

Existem muitos estudos na literatura que se referem às alterações e queixas vocais, mas existe escassez quando a temática é acerca do desempenho comunicativo dos professores (AZEVEDO et al., 2014). A docência no ensino à distância configura-se como uma realidade desafiadora para a formação de professores, pois envolve adequação das práticas às possibilidades e aos formatos de um processo educativo midiático com produção de aulas virtuais sob uma nova dinâmica (SANTOS, 2011; BARROS; CARVALHO, 2011; SOUZA; MOITA; CARVALHO, 2011), sendo necessário o uso de uma comunicação expressiva efetiva, para transmitir um bom conteúdo.

Variável	n	%
Acredita ser importante expressão corporal em suas aulas		
Sim	34	97,10
Nunca pensei sobre	1	2,90
Acredita ser importante expressões faciais em suas aulas		
Sim	34	97,10
Nunca pensei sobre	1	2,90
Utiliza expressão corporais em suas aulas		
Raramente	2	5,70
Às vezes	14	40,00
Sempre	19	54,30
Utiliza gestos durante as aulas		
Raramente	1	2,90
Às vezes	13	37,10
Sempre	21	60,00
Utiliza expressões faciais durante as aulas		
Nunca	1	2,80
Raramente	3	8,60
Às vezes	10	28,60
Sempre	21	60,00
Solicitação dos alunos para que repita o conteúdo falado		
Nunca	2	5,70
Raramente	6	17,10
Às vezes	22	62,90

Sempre	4	11,40
Não sei	1	2,90
Você recebeu treinamento sobre expressividade e voz		
Não	30	85,70
Sim	5	14,30
Gostaria de receber materiais sobre voz e expressividade		
Gostaria	29	82,90
Não vejo necessidade	6	17,10

Tabela 3 – Caracterização da amostra nos aspectos comunicativos de expressividade dos professores participantes desta pesquisa. João Pessoa, 2021.

Na tabela 3, 97,10% (n =34) dos professores acreditam ser necessário a utilização das expressões corporais e faciais nas aulas, porém, quando questionados sobre a utilização das expressões corporais, apenas 54,30% (n = 19) afirmaram sempre fazerem o uso para ministração das aulas e 60,00% (n = 21) afirmaram sempre fazerem o uso das expressões faciais.

Os últimos dados expostos são bastante significativos, pois demonstram a autopercepção dos professores do ensino infantil frente à necessidade do autocuidado comunicacional, para que possam assim tornar melhor a vivência das crianças no ensino remoto. Ademais, o valor da atuação fonoaudiológica nestes espaços diferenciados, como a escola, têm ganhado ampliação a fim de proporcionar promoção em saúde com mais qualidade de interação entre professor e aluno, além de promover a autopercepção comunicacional.

Dessa forma, os achados encontrados nesta pesquisa, poderão ampliar conhecimentos acerca da voz e expressividade no ensino remoto, contribuindo para o melhor desempenho da comunicação dos professores. Espera-se que sejam desenvolvidos mais estudos com essa temática, principalmente, com a finalidade de analisar os efeitos de uma intervenção fonoaudiológica sobre a autopercepção dos docentes frente a sua voz e expressividade.

### 41 CONCLUSÃO

Ao investigar a autopercepção dos professores do ensino infantil em relação aos aspectos comunicacionais no ensino remoto, foi possível identificar que a maioria dos professores afirmaram reconhecer a utilização de expressões faciais, corporais e gestuais, assegurando a utilização destas mesmo quando em aula virtual. Porém, muitas vezes, são prejudicados em seu serviço por inutilização dos parâmetros comunicacionais, acarretando agravamentos como fadiga vocal após as aulas e constante rouquidão na voz.

Parte dos professores reconheceram a necessidade comunicacional para uma melhor ministração de aulas e motivação dos alunos nas aulas remotas. Assim, verifica-se a necessidade de apoio para proporcionar maior confortabilidade para a categoria docente, no que diz respeito à comunicação, abrangendo a voz e a expressividade.

### **REFERÊNCIAS**

AZEVEDO, Luciana Lemos et al. **Recursos de expressividade usados por uma professora universitária**. Distúrbios da Comunicação, [S. I.], v. 26, n. 4, p. 777-789, dez. 2014. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-750835. Acesso em: 10 agosto 2021.

BARROS, Maria das Graças; CARVALHO, Ana Beatriz. **As concepções de interatividade nos ambientes virtuais de aprendizagem**. In: SOUZA, Robson Pequeno; MOITA, Filomena; CARVALHO, Ana Beatriz. Tecnologias digitais na educação. EDUEPB, Campina Grande,p.201-232, 2011, p.201-232.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil**. Brasília: MEC, SEB, 2010.

FARIA, Alessandra de Carvalho. Linguagens expressivas e a formação de professores para a Educação Infantil: um estudo de projeto pedagógico. 2014. Dissertação (Pós-Graduação em Educação Escolar) - Universidade Estadual Paulista, [S. I.], 2014. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/hand-le/11449/115564. Acesso em: 24 maio 2021.

FERREIRA, Leslié Piccolotto et al. **Voz do professor: fatores predisponentes para o bem-estar vocal. Distúrbios da Comunicação,** [S. I.], v. 24, n. 3, p. 379-387, dez. 2012. Disponível em:https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/13154. Acesso em: 12 maio 2021.

SANTOS, Gilberto Lacerda. **Ensinar e aprender no meio virtual: rompendo paradigmas**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.37, n.2, p. 307-320, 2011.

SOUZA Robson; MOITA, Filomena; CARVALHO, Ana Beatriz. **Tecnologias digitais na educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011.

ZENARI, Márcia Simões. **Voz de educadoras de creche: análise dos efeitos de um programa de intervenção fonoaudiológica**. 2006. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

### **CAPÍTULO 4**

# CONDIÇÕES DE TRABALHO E DE VOZ DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL NO CONTEXTO REMOTO

### Rebecka Victória Ferreira de Sousa

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-1578-0519

#### Clara Horrana Amaral Santos

Universidade Federal da Paraíba - UFPB Iguaí – Bahia https://orcid.org/0000-0001-8631-784X

### Patrícia Brianne da Costa Penha

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-2385-4346

#### Gabriella Lucena Feitosa

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-5192-2203

### Mayra Hadassa Ferreira Silva

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-6332-6695

### Danilo Augusto de Holanda Ferreira

Instituto Federal da Paraíba - IFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0003-4606-6681

**RESUMO:** A pandemia do vírus SARS-CoV-2 trouxe um novo contexto de trabalho aos professores, o ensino remoto. Neste novo âmbito, fatores prejudiciais à voz podem favorecer o adoecimento e afastamento de docentes. **Objetivo:** Verificar as condições de trabalho e de voz de professores do ensino fundamental no contexto remoto. **Métodos:** 

Estudo do observacional. tipo descritivo. transversal e de caráter quantitativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição de origem, sob CAAE:10719513.5.0000.5188. Participaram 64 professores do ensino fundamental que lecionam no ensino remoto. Os dados foram coletados por meio de um questionário on-line pela ferramenta Google Forms e transmitido através das redes sociais. Os dados foram analisados por meio do software estatístico SPSS. Resultados: Verificou-se que grande parte dos professores trabalhavam oito horas ou mais por dia e que lecionavam quatro disciplinas ou mais. Durante o ensino remoto, os professores apontaram que houve aumento do estresse e que os sintomas vocais mais presentes eram rouguidão e fadiga vocal. Conclusão: A pesquisa evidencia que no contexto remoto os docentes do ensino fundamental estão suscetíveis a fatores que influenciam ao surgimento de distúrbios de voz.

**PALAVRAS-CHAVE:** Voz. Docentes. Condições de trabalho. Ensino on-line. Saúde do trabalhador.

### WORK AND VOICE CONDITIONS OF ELEMENTARY EDUCATION TEACHERS IN THE REMOTE CONTEXT

**ABSTRACT:** The SARS-CoV-2 virus pandemic brought a new work context to teachers, remote teaching. In this new context, harmful factors to the voice can favor the illness and leave of teachers. **Objective:** To verify the working and voice conditions of elementary school teachers

Capítulo 4 31

in the remote context. **Methods:** This is an observational, descriptive, cross-sectional and quantitative study, approved by the Ethics Committee for Research with Human Beings of the institution of origin, under CAAE:10719513.5.0000.5188. 64 elementary school teachers who teach in remote education participated. Data were collected through an on-line questionnaire using the Google Forms tool and transmitted through social networks. Data were analyzed using SPSS statistical software. **Results:** It was found that most teachers worked eight hours or more a day and taught four subjects or more. During remote teaching, teachers pointed out that there was an increase in stress and that the most present vocal symptoms were hoarseness and vocal fatigue. **Conclusion:** The research shows that in the remote context, elementary school teachers are susceptible to factors that influence the emergence of voice disorders.

KEYWORDS: Voice. Faculty. Working conditions. On-line teaching. Occupational health.

### 1 I INTRODUÇÃO

O professor é um profissional que utiliza a voz como um veículo de comunicação direta com os discentes e que necessita desta para exercer sua função laboral. Por meio da voz, os docentes transmitem o conhecimento e criam vínculos para desenvolver o processo de aprendizagem, bem como a utilizam na interação e construção de laços afetivos com os alunos (MARÇAL et al., 2021). Conforme a literatura, os docentes são os indivíduos que têm uma maior incidência de distúrbios vocais, devido à exposição de fatores organizacionais e ambientais (PENHA et al., 2021).

Como consequência dos múltiplos fatores de exposição de riscos, podem surgir sintomas como rouquidão, dor na garganta e cansaço vocal, esses são alguns sinais observados de abuso vocal ou utilização da voz em condições inapropriadas de trabalho, o que pode corroborar com o surgimento de um possível distúrbio laboral (LOPES et al., 2018). A demanda vocal, os fatores sociodemográficos e os riscos diretamente relacionados tanto com à organização, como no ambiente de trabalho, possuem um impacto na ocorrência de distúrbio de voz (FREITAS et al., 2019).

Em 2019 foi identificado um vírus (SARS-CoV-2) proveniente da China e, meses depois, existiam milhares de casos espalhados pelo mundo. Em decorrência da chegada do vírus no Brasil (conhecido como Covid-19), as escolas implementaram o ensino remoto e esse contexto virtual trouxe além de inovação na educação, uma sobrecarga de trabalho aos professores. Tais profissionais estão sobre constantes pressões e cobranças, com falta de delimitação de tempo de trabalho por conta da adaptação de suas atividades de docência, rotina diária das atividades domésticas e familiares, frustrações e cansaço, provocando uma intensificação de trabalho para esses profissionais (MARQUES, 2021).

Com a nova realidade, os professores foram forçados a migrar da modalidade de ensino presencial para o *on-line*, contudo, esses profissionais não tiveram treinamento ou

Capítulo 4

ferramentas que os auxiliassem nessa transição. Essa ausência de planejamento pode ocasionar diversos problemas, tendo em vista a predisposição desses indivíduos para desenvolver distúrbios vocais (OLIVEIRA; JUNIOR, 2020).

Diante desse contexto exposto, a presente pesquisa tem como finalidade verificar as condições de trabalho e voz de professores do ensino fundamental no ensino remoto.

### 21 MÉTODOS

É um estudo observacional, descritivo, transversal e de caráter quantitativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição de origem em 27 de maio de 2021, perante o processo de número 091/13, sob CAAE:10719513.5.0000.5188. De início, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) de acordo com a Resolução MS/CNS/CNEP n° 466/12 de 12 de dezembro de 2012.

Participaram da atual pesquisa 64 professores, que lecionam na rede pública e privada de ensino do Brasil, do nível fundamental I ou II, de ambos os sexos e que estivessem atuando no ensino remoto.

Foi desenvolvido um questionário virtual através da ferramenta *Google Forms*, abrangendo 4 seções e 47 perguntas relativas às características sociodemográficas, de atuação profissional, quanto à carga horária diária síncrona e assíncrona, condições de trabalho diante do contexto atual, como também autopercepção de aspectos da comunicação e de expressividade. A disseminação do *link* de acesso ao questionário *online* foi através do *WhatsApp* e *Instagram*.

Os dados foram tabulados e analisados por meio de estatística descritiva e inferencial no *software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS, v. 20, IBM, Chicago, IL). Foi realizada uma análise descritiva, utilizando medidas de tendência central, medidas de dispersão e análise de frequência dos dados do estudo.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os docentes são profissionais que utilizam da voz para exercer suas funções laborais e com isso, possuem alto risco para desenvolver distúrbios vocais em decorrência da presença de multifatores no ambiente de trabalho (PIZOLATO et al., 2013). Devido à pandemia do SARS-CoV-2, as escolas adotaram o modelo de ensino remoto para dar continuidade às aulas. Dessa forma, o objetivo da presente pesquisa foi verificar as condições de trabalho e voz de professores do ensino fundamental no ensino remoto.

O sexo feminino foi predominante no presente estudo (71,90%; n = 46), semelhante ao encontrado na literatura (PIZOLATO et al., 2013). Vale ressaltar que em mulheres o esforço vocal é ainda mais intenso, onde muitas vezes, a mulher busca conciliar o trabalho

Capítulo 4 33

profissional com os afazeres domésticos, os quais podem aumentar a demanda de uso vocal (LIMA-SILVA et al., 2012).

A idade dos professores variou entre 18 e 67 anos, com média de 39 anos (DP = 9,816). Notou-se que houve indivíduos pertencentes à terceira idade e, conforme a literatura, os parâmetros da voz mudam com o passar dos anos e a qualidade vocal modifica, podendo ocasionar voz rouca, presença de tremor, fadiga vocal e instabilidade vocal (GAMPEL;CARSCH, 2008).

No que se refere ao tempo da profissão, foi encontrado a média de 14,16 anos (DP = 9,152) variando entre 0 e 36 anos. Segundo a literatura, o tempo médio para o surgimento de problemas vocais é por volta de 11 anos de caminhada profissional e quanto maior o tempo de exposição ao ensino, maior a probabilidade de surgirem alterações vocais (XAVIER;SANTOS;SILVA, 2013).

Variável	Professores do ensino Fundamental que lecionam em contexto remoto	
Carga horária diária remota	n	%
Até 1h/ dia	1	1,60
Até 3h/ dia	4	6,30
Até 5h/ dia	20	31,30
Até 6h/ dia	15	23,40
8h ou mais por dia	24	37,50
Quantas disciplinas leciona		
Uma disciplina	23	35,90
Duas disciplinas	12	18,80
Três disciplinas	5	7,80
Quatro ou mais disciplinas	24	37,50
Conteúdos complementares		
Não	25	39,10
Sim	39	60,90

Tabela 1- Caracterização da amostra quanto à variável carga horária remota, quantidade de disciplinas lecionadas e conteúdos complementares. João Pessoa, 2021.

Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Como exposto na tabela 1, cerca de 37,50% (n = 24) dos profissionais possuíam uma carga horária de oito horas ou mais por dia, bem como a maioria lecionava quatro disciplinas ou mais (37,50%; n = 24). A carga horária excessiva está relacionada não somente a necessidade da criação de conteúdos para serem expostos nas aulas síncronas e assíncronas de maneira complementar (60,90%; n = 39), mas também no momento

de exposição do conteúdo. Congruente aos dados expostos, nota-se que o excesso de trabalho pode acarretar em uma diminuição no bem-estar social dos professores (MARÇAL et al., 2021).

Variável	n	%
Ambiente de trabalho atual		
O ambiente é silencioso	14	21,90
Existe ruído, mas não é constante e não me atrapalha	34	53,10
Existe ruído, é constante e atrapalha as minhas atividades	16	25,00

Tabela 2 - Caracterização da amostra quanto à variável ambiente de trabalho atual. João Pessoa, 2021.

Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Dentre os fatores de risco vocal de origem ambiental, a literatura destaca a presença de ruídos (LIMA-SILVA et al., 2012). Contudo, no presente estudo, foi observado 53,10% (n = 34) consideraram que existe ruído, mas não é constante e não atrapalha no seu trabalho. Portanto, diante dos dados, observa-se que os professores têm a autopercepção da presença de agentes ruidosos, mas em sua maioria, não percebem atrapalhar nas suas atividades. Tal achado, pode estar relacionado às adaptações que os professores tiverem que realizar em suas casas para criar um ambiente propício para lecionar de forma remota, o que pode ter favorecido para a redução de agentes ruidosos.

Variável	Sim %	Não %
Elementos considerados desfavoráveis ou não no ambiente de trabalho		
Ruído externo	70,30	29,70
Poeira	6,30	93,80
Umidade	1,60	98,40
Mobília inadequada	35,90	64,10
lluminação	28,10	71,90

Tabela 3 - Caracterização da amostra quanto aos elementos considerados desfavoráveis ou não no ambiente de trabalho. João Pessoa, 2021.

Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Na modalidade presencial, um fator agravante de problemas vocais é a existência de poeira e umidade nos locais de trabalho dos professores (FREITAS et al., 2019). Porém,

com a nova construção educacional, o Ensino a Distância (EAD), notou-se que apenas 6,30% dos docentes possuíam problemas relacionados à poeira e 1,60%, reclamaram da umidade em seu local de trabalho, deixando claro o não agravamento desses fatores mediante a nova conjuntura.

O agente mobília inadequado não foi encontrada na literatura como causador de algum tipo de empecilho, entretanto, existe um conjunto de aparatos adequados que promovem uma melhor postura corporal integrando uma fala coerente uma vez que, a postura ereta é a que possui uma significância maior na produção do som (CARNEIRO; TELES, 2012). Congruente a isso, como é observado na tabela 4, grande parte dos professores (85,90%; n = 55) precisaram adaptar seu ambiente de trabalho, podendo o fator mobília, estar incluso dentre as adaptações feitas.

Quanto aos fatores desfavoráveis à qualificação da voz, observou-se que 70,30% dos docentes afirmaram que existe ruído externo no momento de execução laboral. Essa problemática, somada à demanda excessiva da voz e sem um condicionamento vocal adequado, pode promover alterações vocais como é observado na literatura (LIMA-SILVA et al., 2012).

Capítulo 4 36

Variável	n	%
Realizou adaptação de ambientes		
Sim	55	85,90
Não	9	14,10
Total	64	100

Tabela 4- Caracterização da amostra quanto a realização de adaptação de ambientes. João Pessoa, 2021.

Com a necessidade de promover o distanciamento social, fez-se necessário a implantação do ensino remoto, o qual resultou em mudanças na interação entre os indivíduos e a infraestrutura disponível (FEITOSA et al., 2020). Tendo em vista isso, na atual pesquisa, notou-se que 85,90% (n = 55) dos docentes precisaram adaptar seu ambiente de trabalho para continuar ministrando suas aulas. Tais professores, não tiveram preparação ou treinamento prévio para lidar com o ensino remoto. Dessa forma, não conseguiram adaptar de modo favorável e confortável o novo ambiente de trabalho visto que, o ruído e a mobília inadequada, são fatores presentes e que interferem nas aulas e na saúde vocal do docente, como apontou a tabela 3.

		ssores do ensino Fundamental que lecionam em contexto remoto
Ritmo de trabalho estressante antes da pandemia	n	%
Não	7	10,90%
Sim	28	43,80%
Às vezes	29	45,30%
Ritmo de trabalho estressante atualmente		
Não	6	9,40%
Sim	44	68,80%
Às vezes	14	21,90%

Tabela 5- Caracterização da amostra quanto a variável ritmo de trabalho estressante antes da pandemia e ritmo de trabalho estressante depois da pandemia. João Pessoa, 2021.

Fonte: dados da pesquisa, 2021.

No que se refere ao estresse, os professores questionados já acreditavam possuir uma rotina cansativa antes da pandemia da Covid-19, porém não era de forma recorrente (45,30%; n = 29). Com a chegada da pandemia e as mudanças no modelo de ensino,

esse gradiente aumentou, tendo por fim, cerca de 68,80% (n = 44) dos profissionais afirmando que seu trabalho se tornou mais estressante. Tais dados, devem ser levados em consideração uma vez que, o estresse pode ser um fator de risco para o desenvolvimento de distúrbios vocais em docentes (GIANNINI;LATORRE;FERREIRA, 2016).

Variável	Professores do ensino Fundamental que lecionam em contexto remoto		
Rouquidão na voz e sua frequência	n	%	
Nunca	3	4,70%	
Raramente	18	28,10%	
Às vezes	35	54,70%	
Sempre	6	9,40%	
Não sei	2	3,10%	

Tabela 6- Caracterização da amostra segundo a variável rouquidão presente na voz e sua frequência. João Pessoa, 2021.

Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Em relação à presença de rouquidão e sua frequência, 54,70% (n = 35) dos professores entrevistados apontaram que sentem às vezes. A rouquidão é um distúrbio de voz que pode ser causado por diversos fatores como: gritar, refluxo gastroesofágico, alergias, umidade, poeira, falar em alta intensidade por muito tempo, entre outros (VIEIRA, 2012). A grande parte desses profissionais não promove o autocuidado com a voz, logo, é necessário que exista a conscientização desses professores para que possam desenvolver suas atividades com qualidade de vida e saúde vocal, durante e após o modelo de ensino remoto (DA SILVA, 2019).

Variável	Professores do ensino Fundamental que lecionam em contexto remoto				
Fadiga vocal e sua frequência após as aulas	n	%			
Nunca	1	1,60%			
Raramente	13	20,30%			
Às vezes	35	54,70%			
Sempre	11	17,20%			
Não sei	4	6,30%			

Tabela 7- Caracterização da amostra segundo a variável fadiga vocal e sua frequência após as aulas. João Pessoa, 2021.

Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Em relação à fadiga vocal, este é o sintoma mais frequente em indivíduos que utilizam a voz de maneira ocupacional, como é o caso dos professores (PENHA et al., 2021). Esse sintoma é o mais presente em mulheres e comum entre 20 a 40 anos de idade. Na presente pesquisa houve predominância de mulheres, o que pode justificar em parte, o aparecimento e alta frequência desse sintoma vocal. Vale destacar que houveram professores que relataram sempre sentir fadiga vocal após as aulas no ensino remoto, logo, esse achado evidencia que pode haver possibilidade do professor já estar com alguma patologia vocal instalada e que merece cuidados (PEIXOTO, 2019).

De forma geral, o desenvolvimento dessa pesquisa foi de extrema importância, pois se trata de um estudo pioneiro que aborda sobre as condições de trabalho dos professores do ensino fundamental no ensino remoto, os aspectos que podem causar interferência na voz e a autopercepção vocal destes. Tais achados visam agregar dados científicos à literatura e trazer à tona discussões mais ricas e integradas sobre o assunto e, ao mesmo tempo em que informa, previne e ajuda a promover a saúde vocal do professor. Sendo assim, existe a necessidade de novas pesquisas na área que investiguem os possíveis fatores que podem afetar a qualidade de vida, a voz, o desempenho comunicativo e o bemestar dos docentes no período de ensino remoto, bem como a importância da implantação de programas de saúde vocal que visem promover conhecimentos em voz para que os professores possam promover o autocuidado.

### 41 CONCLUSÃO

O presente estudo verificou que quanto às condições de trabalho no ensino remoto, os professores do ensino fundamental relataram aumento da carga horária de trabalho e da elaboração de conteúdos complementares. Além disso, referiram a presença de ruído, mobílias inadequadas para desenvolver a sua profissão e aumento do estresse com o novo modelo de ensino. Em relação à autopercepção vocal, a maioria dos professores indicaram que os sintomas mais frequentes são a rouquidão e a fadiga vocal.

### **REFERÊNCIAS**

CARNEIRO, Paula Rossi; TELES, Lídia Cristina da Silva. **Influência de alterações posturais, acompanhadas por fotogrametria computadorizada, na produção da voz**. Fisioterapia em Movimento, v. 25, p. 13-20, 2012.

DA SILVA, Tatiane Cordeiro Nunes. A importância do conhecimento de higiene vocal para os profissionais da voz. Revista Científica Multidisciplinar UNIFLU, v. 4, n. 2, p. 105-132, 2019.

FEITOSA, Murilo Carvalho et al. **Ensino Remoto: O que Pensam os Alunos e Professores?**. In: Anais do V Congresso sobre Tecnologias na Educação. SBC, 2020. p. 60-68.

Capítulo 4 39

FREITAS, Cíntia Naiara Januário de et al. **Condições de trabalho e de voz em professores de escolas públicas e privadas**. *Audiology-Communication Research*, v. 24, 2019.

GAMPEL, Deborah; KARSCH, Ursula Margarida; FERREIRA, Léslie Piccolotto. **Envelhecimento, voz e atividade física de professores e não professores**. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 13, n. 3, p. 218-225, 2008.

GIANNINI, Susana Pimentel Pinto; LATORRE, M. R. D. O.; FERREIRA, L. P. **Distúrbio de voz, estresse** no trabalho e perda de capacidade de trabalho realizado com professores de São Paulo. In: I Congreso Internacional en Voz y Trabajo. Bogotá: Asociación Colombiana de Fonoaudiología, 2016. p. 16-18.

LIMA-SILVA, Maria Fabiana Bonfim de et al. **Distúrbio de voz em professores: autorreferência, avaliação perceptiva da voz e das pregas vocais**. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 17, p. 391-397, 2012.

LOPES, Mônica Carneiro Leão de Albuquerque et al. Fatores associados à saúde vocal e a qualidade de vida em professores. Revista CEFAC, v. 20, p. 515-531, 2018.

MARÇAL, Cláudia Cossentino Bruck et al. **Recursos salutogênicos para promoção da saúde vocal de professoras**. Revista CEFAC, v. 23, 2021.

MARQUES, Ronualdo. **O** professor em trabalho remoto no contexto da pandemia da Covid-19. Boletim de Conjuntura (BOCA), Boa Vista, v. 6, n. 16, p. 06–14, 2021. DOI: 10.5281/zenodo.4642898. Disponível em: https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/271. Acesso em: 7 jul. 2021.

OLIVEIRA, Dalila Andrade; JUNIOR, Edmilson Antonio Pereira. **Trabalho docente em tempos de pandemia: mais um retrato da desigualdade educacional brasileira**. Retratos da Escola, v. 14, n. 30, p. 719-734, 2020.

PEIXOTO, Mário Jorge Coimbra. Fadiga vocal. 2019. Tese de Doutorado.

PENHA, Patrícia Brianne et al. *Effectiveness of a Blended-Learning Intervention in Teachers' Vocal Health*. *Journal of Voice*. 2021.

PIZOLATO, Raquel Aparecida et al. **Avaliação dos fatores de risco para distúrbios de voz em professores e análise acústica vocal como instrumento de avaliação epidemiológica**. Revista CEFAC, v. 15, p. 957-966, 2013.

VIEIRA, Vanessa Pedrosa. Distúrbios da voz-"rouquidão". CEP, v. 4729, p. 200, 2012.

XAVIER, Ivana Arrais de Lavor Navarro; SANTOS, Ana Célia Oliveira dos; SILVA, Danielle Maria da. **Saúde vocal do professor: intervenção fonoaudiológica na atenção primária à saúde**. Revista CEFAC, v. 15, p. 976-985, 2013.

Capítulo 4 40

### **CAPÍTULO 5**

### CONDIÇÕES DE TRABALHO E AUTOPERCEPÇÃO DA VOZ E DA EXPRESSIVIDADE DE PROFESSORES DO ENSINO SUPERIOR NO CONTEXTO REMOTO

### Gabriella Lucena Feitosa

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-5192-2203

### Patrícia Brianne da Costa Penha

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-2385-4346

### Mayra Hadassa Ferreira Silva

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-6332-6695

### Rebecka Victória Ferreira de Sousa

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0002-1578-0519

### Danilo Augusto de Holanda Ferreira

Instituto Federal da Paraíba - IFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0003-4606-6681

### Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-2348-8374

RESUMO: A comunicação do professor envolve a voz, a fala e o corpo, sendo assim, qualquer alteração ou desequilíbrio nos recursos de comunicação poderá afetar a execução do seu trabalho. Diante do SARS-CoV-2, a adaptação de ambientes, o aumento da carga horária e a presença de ruídos, podem ser fatores impactantes ao desempenho laboral

do docente. Objetivo: Verificar as condições de trabalho e autopercepção da voz e da expressividade de professores do ensino superior no contexto remoto. Métodos: Estudo observacional. descritivo, transversal. caráter quantitativo. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, sob CAAE: 10719513.5.0000.5188. **Participaram** 55 docentes do ensino superior, atuantes no ensino remoto. Os dados foram obtidos através de um questionário on-line contendo 47 perguntas. A propagação do link de acesso ao questionário, ocorreu a partir das redes sociais. Resultados: Observou-se quanto às condições de trabalho o aumento da carga horária e a presença de estresse no contexto remoto. Em relação à autopercepção vocal, verificou-se que grande parte dos docentes gostam de sua voz, a consideram agradável e com intensidade adequada, embora que a expõe com volume alto. Acerca da expressividade, analisou-se que os professores caracterizam sua velocidade de fala como adequada, articulação precisa, e que estes fazem uso de expressões corporais e faciais. Conclusão: Verificou-se que no contexto remoto os professores obtiveram o aumento da carga horária de trabalho, assim como a presença de estresse. Quanto à autopercepção vocal e da expressividade, foram observados que os participantes se encontram satisfeitos quanto à sua voz e utilizam recursos expressivos faciais e corporais durante suas aulas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Condições de Trabalho. Docentes. Ensino Online. Voz.

## WORKING CONDITIONS AND SELF-PERCEPTION OF VOICE AND EXPRESSIVENESS OF HIGHER EDUCATION TEACHERS IN THE REMOTE CONTEXT

ABSTRACT: Teacher communication involves voice, speech and body, so any change or imbalance in communication resources can affect the performance of their work. In view of the SARS-CoV-2, the adaptation of environments, the increase in the workload and the presence of noise can be factors that impact the work performance of the teacher. **Objective:** To verify the working conditions and self-perception of voice and expressiveness of higher education teachers in the remote context. Methods: Observational, descriptive, cross-sectional, quantitative study. Approved by the Ethics Committee for Research with Human Beings, under CAAE: 10719513.5.0000.5188. 55 professors from higher education, working in remote education, participated. Data were obtained through an online guestionnaire containing 47 questions. The propagation of the access link to the questionnaire occurred through social networks. Results: It was observed that the work conditions increased workload and the presence of stress in the remote context. Regarding vocal self-perception, it was found that most professors like their voice, consider it pleasant and with adequate intensity, although they expose it at high volume. Regarding expressiveness, it was analyzed that teachers characterize their speech speed as adequate, precise articulation, and that they make use of body and facial expressions. Conclusion: It was found that in the remote context, teachers had an increase in workload, as well as the presence of stress. As for the self-perception vocal and expressiveness, it was observed that participants are satisfied with their voice and use facial and body expressive resources during their classes.

**KEYWORDS:** Working Conditions, Faculty, Education, Distance, Voice,

### 1 I INTRODUÇÃO

O professor é um profissional que tem a voz como seu principal instrumento de trabalho. Quando pertinente a ocupação, são considerados os mais suscetíveis ao desenvolvimento de distúrbios da voz devido aos múltiplos fatores presentes em seu contexto de trabalho (PENHA, 2019).

Com relação ao professor do ensino superior, De Souza Neme e Limongi (2020), realizaram uma revisão sistemática onde observaram que o adoecimento de professores universitários acontece principalmente devido à sobrecarga de atividades. Além disso, verificou-se que os ruídos internos e externos podem ser considerados fatores de risco para a saúde desse profissional afetando seu desempenho no ambiente educacional.

Contudo, a comunicação do docente envolve questões de voz, fala e corpo, e depende da forma como o conteúdo é disseminado. E considerando o perfil comunicativo desses profissionais, entende-se que qualquer alteração vocal ou desequilíbrio nos recursos de comunicação poderá afetar a execução do seu trabalho (DE AZEVEDO et al., 2014).

Capítulo 5

O estudo de Correira e Servilha (2013) também realizado com docentes universitários, apontou que estes avaliam seu ambiente de atuação profissional de forma mais positiva quando relacionado a professores de outros níveis de ensino, porém, ainda são destacados pontos negativos, como a temperatura inadequada, questões de tensão e estresse.

Diante da pandemia do SARS-CoV-2, medidas de enfrentamento para diminuir a propagação da doença foram estabelecidas por diversos países, entre elas, o distanciamento social. Este, é um recurso que limita o contato entre pessoas infectadas e não infectadas, contribuindo para a diminuição da velocidade de propagação do vírus (BRASIL, 2020).

No Brasil, o Ministério da Saúde regulamentou critérios de isolamento implantados em todo território nacional e, diante disso, diversos setores migraram sua modalidade de trabalho para o remoto. Para os professores, o ensino remoto tornou-se um dos principais recursos para prosseguir o exercício laboral, sendo este muitas vezes, desenvolvido em casa (BRASIL, 2020).

O exercício da docência no contexto remoto pode resultar na adaptação de ambientes, aumento da carga horária de trabalho, presença de ruídos externos e internos, bem como dificuldades para o desempenho dessa nova modalidade de ensino, considerando que, os professores em grande parte, não receberam nenhum tipo de treinamento (OLIVEIRA;JUNIOR, 2020).

Refletindo acerca desses fatores, surgiu a seguinte pergunta norteadora: o ensino remoto favorece implicações no desempenho comunicativo e de trabalho do docente do ensino superior? Diante disso, o presente estudo tem como objetivo verificar as condições de trabalho e autopercepção da voz e da expressividade de professores do ensino superior no contexto remoto.

### 21 MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, descritivo, transversal e de caráter quantitativo. Este foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição de origem em 27 de maio de 2021, sob processo de número 091/13, CAAE: 10719513.5.0000.5188.

Participaram desta pesquisa 55 professores, que atuam na rede pública e privada de ensino do Brasil. Como critérios de inclusão, foram estabelecidos: docentes de ambos os sexos, atuantes no ensino superior, que estivessem lecionando no ensino remoto e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) como de acordo com a Resolução MS/CNS/CNEP nº 466/12 de 12 de dezembro de 2012.

Inicialmente, o formulário apresentou o TCLE, estando de acordo com as recomendações da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), no qual o

Capítulo 5 43

participante só poderia prosseguir o preenchimento das questões após o seu aceite.

Para realização do estudo foi criado um questionário *on-line* através do *Google Forms*, contendo 4 seções e 47 perguntas abrangendo questões relativas às características sociodemográficas, de atuação profissional, quanto à carga horária diária síncrona e assíncrona, condições de trabalho diante do contexto remoto, bem como, autopercepção de aspectos comunicativos e de expressividade. A propagação do *link* de acesso ao questionário *on-line*, teve início através do *WhatsApp* e em seguida, pelo *Instagram*.

Os dados foram tabulados e analisados por meio de estatística descritiva e inferencial no *software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS, v. 20, IBM, Chicago, IL). Foi realizada uma análise descritiva, utilizando medidas de tendência central, medidas de dispersão e análise de frequência dos dados do estudo. Alguns dados foram analisados por estatística inferencial, aplicando teste estatístico para verificar hipóteses de associação através do teste Quiquadrado ( $X^2$ ) considerando nível de significância de 5%.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pesquisas em torno da voz do professor são desenvolvidas frequentemente, considerando que este profissional apresenta altos índices de distúrbios da voz (PENHA, 2019). Porém, diante cenário pandêmico do SARS-CoV-2, observa-se que não há na literatura estudos acerca da expressividade e das condições de trabalho do docente no ensino remoto. Desse modo, o presente estudo buscou verificar as condições de trabalho e a autopercepção da voz e da expressividade de docentes do ensino superior no contexto remoto.

Em concordância com outros estudos acerca da voz do docente, este verificou a predominância do sexo feminino, sendo de 70,90% (n=39), podendo ser explicado devido questões históricas e culturais, onde o magistério tornou-se uma carreira profissional mais exercida por mulheres (PENHA et al., 2019; SANTOS; ESPINOSA; MARCONI, 2020).

Quanto à carga horária diária dos docentes participantes, observou-se que grande parte destes atuam 8 horas ou mais por dia, correspondendo a 43,60% (n = 24) da amostra. Contudo, estes achados podem relacionar-se ao desempenho de aulas síncronas, assíncronas e momentos para elaboração de conteúdos e atividades, além da atuação dos professores em mais de uma instituição, evidenciando uma alta carga horária e, consequentemente, maiores demandas em voz e expressividade (DE SOUZA NEME; LIMONGI, 2020).

Capítulo 5

Variável	n	%
Ambiente de trabalho atual		
O ambiente é silencioso	17	30,90
Existe ruído, mas não é constante e não me atrapalha	32	58,20
Existe ruído, é constante e atrapalha as minhas atividades	6	10,90
Total	55	100

Tabela 1 - Caracterização da amostra quanto ao ambiente de trabalho diante da pandemia do SARS-CoV-2. João Pessoa, 2021.

O ruído, é um dos agentes nocivos à saúde vocal, sendo este relatado com maior frequência por professores (DE SOUZA NEME; LIMONGI, 2020). No ensino presencial, estudos mostram que o ruído é evidenciado como uma das principais queixas de docentes (SILVA, 2021). No entanto, entre os achados deste estudo, apresentados na tabela 1, verificou-se que 58,20% (n = 32) caracterizam que em seu ambiente de trabalho diante do contexto remoto existe ruído, mas não é constante e não atrapalha, enquanto 30,90% (n = 17) indicaram seu ambiente laboral como silencioso e 10,90% (n = 6) apontaram que existe ruído, é constante e atrapalha o desempenho das atividades. Portanto, entende-se que em sua maioria os profissionais não convivem com tal fator, e isso pode ir de encontro com a realização de adaptações em seu ambiente de trabalho por causa do ensino remoto.

Variável	n	%
Realizou adaptação de ambientes?		
Sim	42	76,40
Não	13	23,60
Total	55	100

Tabela 2 - Caracterização da amostra quanto às adaptações realizadas em casa pelos docentes diante da pandemia do SARS-CoV-2. João Pessoa, 2021.

Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Para dar continuidade ao exercício de sua função, sendo no contexto remoto, 76,40% (n = 42) dos professores realizaram adaptações em suas casas, conforme observado na tabela 2. Tais mudanças, podem ter sido feitas devido a necessidade de um ambiente confortável e reservado dos demais cômodos. Sendo estas informações importantes, já que grande parte dos docentes relatam uma carga horária elevada e, consequentemente, este é um ambiente onde eles passaram a estar em grande parte do seu tempo. Além disso, as

modificações ambientais podem ajudar a coibir situações de desequilíbrio na saúde física destes profissionais, assim como fatores desencadeantes de estresse (FERNANDES; VANDENBERGUE, 2018).

Variável	Sim %	Não %	Às vezes %	Total %	
Ritmo de trabalho					
Antes da pandemia o ritmo de trabalho era estressante?	49,10	16,40	34,50	100	
Diante da pandemia o ritmo de trabalho é estressante?	65,50	16,40	18,20	100	

Tabela 3 - Caracterização da amostra quanto ao ritmo de trabalho antes e após a pandemia do SARS-CoV-2. João Pessoa, 2021.

Fonte: dados da pesquisa, 2021.

As condições desfavoráveis no ambiente educacional são consideradas relevantes ao favorecimento do estresse em professores (FERNANDES; VANDENBERGUE, 2018). De acordo com os achados da tabela 3 observou-se que 49,10% (n = 27) consideraram que o ritmo de trabalho era estressante antes da pandemia, 34,50% (n = 19) indicaram que às vezes, e 16,40% (n = 9) não o consideravam estressante. Diante da SARS-CoV-2, 65,50% (n = 36) dos docentes apontaram a presença de estresse no ritmo de trabalho. Sendo assim, entende-se que houve um crescimento no número de professores que consideram o ritmo de trabalho estressante. Estes resultados, podem estar relacionados com o fato de os professores estarem isolados socialmente, com a existência de preocupações em torno das incertezas socioeconômicas, com o medo de contaminação pela Covid-19 e com às novas adaptações frente à tecnologia (OLIVEIRA; JUNIOR, 2020). Também pode-se considerar que 70,90% (n = 39) dos docentes da pesquisa são do sexo feminino, e culturalmente, entende-se que as mulheres estão mais suscetíveis ao acúmulo de atividades em seus lares (PENHA, 2019).

Capítulo 5 46

Variável	n	%
Você gosta da sua voz?		
Sim	45	81,80
Não	10	18,20
Como você classificaria sua voz?		
Agradável	31	56,40
Desagradável	2	3,60
Nunca pensei no assunto	22	40,00
Como você define o volume da sua voz?		
Alto	27	49,10
Adequado	24	43,60
Baixo	4	7,30
Como você define a intensidade da sua voz?		
Forte	22	40,00
Adequada	29	52,70
Fraca	4	7,30

Tabela 4 - Caracterização da amostra quanto a autopercepção vocal. João Pessoa, 2021.

A autopercepção é considerada subjetiva, porém, é um recurso muito utilizado para entender a sensibilidade do sujeito quanto à sua voz, sabendo que, maior consciência e conhecimento vocal são relevantes para identificar sinais e sintomas de um possível adoecimento (PAULA, 2019).

Diante disso, informações acerca da autopercepção vocal dos docentes, expostos na tabela 4 apontam que, dos 55 participantes do estudo, 81,80% (n = 45) gostam da voz e 53,40% (n = 31) a classificam como agradável. Fator este que pode estar relacionado com o tempo de uso profissional da voz, tornando os docentes mais adaptados às suas características vocais. Portanto, verifica-se que os professores se apresentaram satisfeitos com suas vozes, e que estas podem estar atendendo suas demandas pessoais e profissionais (ANHAIA et al., 2015).

Com relação à autopercepção do volume da voz 49,10% (n = 27) dos professores a consideram como alta, e tal achado pode estar evidenciado devido questões de personalidade. Quanto à intensidade vocal, analisou-se que 52,70% (n = 29) a percebem como adequada. Tal fato vai de encontro à literatura, pois este recurso, é muitas vezes utilizado para obter a atenção do aluno (SERVILHA; DA SILVA MONTEIRO, 2007). O que no contexto remoto não se torna tão atrativo, já que comumente a interação acontece por meio de *chats* e em momentos após a aula expositiva.

Capítulo 5

Variável	n	%
Como você define sua velocidade de fala?		,
Rápida	24	43,60
Adequada	30	54,50
Lenta	1	1,80
Como você define sua articulação de fala?		
Precisa	44	80,00
Imprecisa	19	18,20
Exagerada	1	1,80
Você utiliza expressões corporais em suas aulas?		
Nunca	8	14,50
Raramente	3	5,50
Às vezes	16	29,10
Sempre	27	49,10
Não sei	1	1,80
Você utiliza expressões faciais em suas aulas?		
Raramente	3	5,50
Às vezes	15	27,30
Sempre	36	65,50
Não sei	1	1,80

Tabela 5 - Caracterização da amostra quanto à autopercepção da expressividade. João Pessoa, 2021.

Achados acerca da autopercepção dos professores com relação aos aspectos expressivos evidenciam na tabela 5 que, 54,50% (n = 30) dos professores consideram sua velocidade de fala adequada. Quanto à articulação de fala, 80,00% (n = 44) dos docentes a caracterizaram como precisa, sendo este um achado interessante, pois a precisão articulatória auxilia na compreensão da mensagem e consequentemente no desempenho comunicativo do professor (ROMANO et al., 2011). Com relação às expressões corporais 49,10% (n = 27) destes afirmaram sempre utilizar, e dados sobre o uso de expressões faciais identificaram que 65,50% (n = 36) dos participantes asseguram sempre empregar esse atributo durante as aulas. Os dados, portanto, demonstram-se positivos já que o uso de recursos expressivos é relevante para o manejo de sala de aula (ROMANO et al., 2011; DE AZEVEDO et al., 2014).

Foi possível observar que o fato de os alunos pedirem para que o professor repetisse o conteúdo ministrado não teve relação com a autopercepção do docente quanto ao volume de sua voz (p = 0,966) ou intensidade dela (p = 0,991), nem com a velocidade de fala (p = 0,936). Outras razões não ligadas à dinâmica vocal do professor poderiam explicar esse tipo de solicitação por parte do estudante, como, por exemplo, a complexidade do conteúdo ministrado ou até mesmo a descontinuidade do áudio na aula síncrona devido a problemas de conexão com a *internet*.

Capítulo 5 48

Variável	n	%
Você recebeu treinamento sobre voz e/ou expressividade?		
Sim	16	29,10
Não	39	70,90
Total	55	100

Tabela 6 - Caracterização da amostra quanto à participação em treinamentos sobre voz e/ou expressividade. João Pessoa, 2021.

Quando questionados acerca da participação em programas ou treinamentos sobre voz e/ou expressividade, 70,90% (n = 39) indicaram que não receberam nenhum tipo de orientação, conforme indicado na tabela 6. Esses dados refletem as poucas ações de conscientização e oferta de conhecimentos sobre aspectos importantes para o desempenho comunicativo desses profissionais, desde a formação acadêmica à prática docente (PENHA, 2019).

Diante dos dados encontrados ao longo da pesquisa, percebe-se que assim como no presencial, o contexto remoto pode favorecer aos professores do ensino superior diversos fatores que podem culminar no adoecimento da voz e prejudicar no seu desempenho comunicativo. Entre os fatores, observa-se maior evidência na presença de estresse e na alta carga horária de trabalho.

Considerando o inesperado contexto do ensino remoto devido a pandemia do SARS-CoV-2, a pesquisa demonstrou-se relevante, pois trata-se de um tema pouco encontrado na literatura. Através dos achados, observou-se a importância de novos estudos que busquem entender o contexto remoto de trabalho dos docentes do ensino superior, bem como a pertinência da oferta de treinamentos e orientações que possam incentivá-los e auxiliá-los a compor um ambiente favorável para sua atuação. Desenvolvendo também, novos conhecimentos em voz e expressividade a fim de conscientizá-los sobre aspectos tão importantes na execução de suas funções laborais.

### 41 CONCLUSÃO

A partir dos resultados observou-se quanto às condições de trabalho, os professores do ensino superior relataram aumento da carga horária, assim como a presença de estresse no novo contexto laboral. Acerca da autopercepção vocal, estes indicaram que gostam da sua voz, a consideram agradável e com intensidade adequada, embora que em sua maioria, os docentes a caracterizem com o volume alto. Com relação a autopercepção da expressividade, identificou-se que os participantes caracterizam sua velocidade de fala como adequada, articulação precisa e que estes fazem uso de expressões faciais e corporais durante suas aulas.

Capítulo 5 49

### **REFERÊNCIAS**

ANHAIA, Tanise Cristaldo et al. **Associação entre o tempo de magistério e a autoavaliação vocal em professores universitários: estudo observacional transversal.** Revista CEFAC, v. 17, p. 52-57, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 1.565, de 18 de junho de 2020**. Brasília, 2020.

CORREIRA, Jéssica Marchiori; SERVILHA, Emilse Aparecida Merlin. Correlação entre condições ambientais e organizacionais do trabalho e sintomas vocais autorreferidos por professores universitários e a avaliação fonoaudiológica. XVIII Encontro de Iniciação Científica. III Encontro de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, p. 24-25, 2013.

DE AZEVEDO, Luciana Lemos et al. **Recursos de expressividade usados por uma professora universitária.** Distúrbios da Comunicação, v. 26, n. 4, 2014.

DE SOUZA NEME, Gláucia Guimarães; LIMONGI, Jean Ezequiel. **O trabalho docente e a saúde do professor universitário: uma revisão sistemática.** Hygeia-Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, v. 16, p. 1-10, 2020.

FERNANDES, Geyse Chrystine Pereira Souza; VANDENBERGUE, Luc. O estresse, o professor e o trabalho docente. 2018.

OLIVEIRA, Dalila Andrade; JUNIOR, EDMILSON ANTONIO PEREIRA. **Trabalho docente em tempos de pandemia.** Belo Horizonte: Relatório Técnico, GESTRADO/UFMG, 2020.

PAULA, Antônio Leonardo de et al. **Percepção de fadiga em professores universitários de acordo com o nível de conhecimento sobre saúde e higiene vocal.** Audiology-Communication Research, v. 24, 2019.

PENHA, Patrícia Brianne da Costa. **Efetividade do programa de assessoria vocal para o professor: análise de uma modalidade de intervenção semipresencial.** 2019. Dissertação (Programa de pós-graduação em Fonoaudiologia) — Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

ROMANO, Cristiane Conceição et al. A expressividade do docente universitário durante sua atuação na sala de aula: análise dos recursos verbais utilizados e suas implicações para a enfermagem. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 19, n. 5, p. 1188-1196, 2011.

SANTOS, Ediálida Costa; ESPINOSA, Mariano Martínez; MARCON, Samira Reschetti. **Qualidade de vida, saúde e trabalho de professores do ensino fundamental.** Acta Paulista de Enfermagem, v. 33, 2020.

SERVILHA, Emilse Aparecida Merlin; DA SILVA MONTEIRO, Ana Paula. **Estratégias para obter a atenção discente no contexto universitário: o papel da voz do professor.** Distúrbios da Comunicação, v. 19, n. 2, p. 225-235, 2007.

SILVA, Larissa de Paula Coutinho. Efeitos do ruído ambiental na voz do professor: uma revisão de escopo. 2021

Capítulo 5

### **CAPÍTULO 6**

### RELAÇÃO ENTRE O USO VOCAL E AS DORES CORPORAIS AUTORREFERIDAS PELOS PROFESSORES

#### Thaise Sara Costa Dias

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0003-3446-0630

### Patrícia Brianne da Costa Penha

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0002-2385-4346

#### Pâmela Pontes dos Santos

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0003-0505-5628

### Soeme Ferreira dos Santos

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0001-8548-3600

RESUMO: O professor é o profissional da voz mais investigado na Fonoaudiologia e na área de voz por pertencer ao grupo com maior risco para o desenvolvimento de distúrbios vocais. Objetivo: Verificar os sintomas de distúrbios vocais e as dores corporais autorreferidas pelos professores da rede municipal de João Pessoa. Métodos: Trata-se de um estudo do tipo observacional, descritivo, transversal e de caráter quantitativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição de origem, sob o CAAE: 10719513.5.0000.5188. Participaram da pesquisa 21 professores do ensino fundamental e de ambos os sexos. Os professores responderam aos questionários Condição de Produção Vocal - Professor, Índice de Triagem de Distúrbio

de Voz e o questionário de Dores Corporais e Condição Vocal no Exercício Profissional. Todos os dados foram analisados de forma descritiva. Resultados: Os sintomas vocais mais referidos foram: garganta seca, tosse seca, rouquidão, falha na voz e cansaço ao falar. As dores corporais mais frequentes foram dor de cabeça, dor no pescoço e dor na garganta. Conclusão: Verificou-se elevado número de professores com os sintomas vocais e com queixa de dores corporais. Tal achado, pode ter relação com a atividade laboral que exercem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Voz. Docentes. Distúrbios da Voz. Condições de Trabalho.

### RELATIONSHIP BETWEEN VOCAL USE AND SELF-REPORTED BODILY PAIN BY TEACHERS

ABSTRACT: The teacher is the most investigated voice professional in speech therapy and in the area of voice, as he belongs to the group with the greatest risk for the development of vocal disorders. Objective: To verify the symptoms of vocal disorders and body aches self-reported by teachers from the municipal network of João Pessoa. Methods: This is an observational, descriptive, cross-sectional and quantitative study, approved by the Ethics Committee for Research with Human Beings of the institution of origin, under CAAE: 10719513.5.0000.5188. Twenty-one elementary school teachers of both sexes participated in the research. The teachers answered the Vocal Production Condition

Capítulo 6 51

Teacher, Voice Disorder Screening Index questionnaires and the Body Pain and Vocal Condition in Professional Practice questionnaire. All data were analyzed descriptively. **Results:** The most reported vocal symptoms were: dry throat, dry cough, hoarseness, voice failure and tiredness when speaking. The most frequent bodily pains were headache, neck pain and throat pain. **Conclusion:** There was a high number of teachers with vocal symptoms and complaints of bodily pain. This finding may be related to their work activity.

**KEYWORDS:** Voice. Faculty. Voice disorders. Working conditions.

### 1 I INTRODUÇÃO

A voz é um dos aspectos que refletem as características pessoais de um indivíduo, e considerada como um elemento importante para desenvolver a comunicação (LEMOS; MARCHAND; CASSOL, 2015). Os indivíduos que a utilizam como instrumento de trabalho são denominados profissionais da voz, como cantores, atores, locutores de rádio, teleoperadores e professores, sendo esse último, pertencente ao grupo com maior risco para o desenvolvimento de distúrbios de voz (ROY et al., 2004; RODRIGUES; BEHLAU, 2011; LIMA-SILVA et al., 2012).

O Ministério da Saúde classifica o Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho (DVRT) como "qualquer forma de desvio vocal relacionado à atividade profissional que diminua, comprometa ou impeça a atuação ou a comunicação do trabalhador, podendo ou não haver alteração orgânica da laringe" (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). E pensando em professor como profissional da voz, ele está suscetível à tais distúrbios, que trazem consigo não apenas questões puramente vocais, mas limitações na expressão vocal, impacto emocional, causado por estresse e ansiedade, e impacto socioeconômico, que coloca em risco a carreira e a sobrevivência do trabalhador (LIMA-SILVA et al., 2012; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Dentre os hábitos mais realizados entre os professores durante a atividade profissional, destaca-se ministrar aula em pé ou sentado de maneira desconfortável, movimentar-se ao utilizar a lousa para escrever, além da frequente posição em pé dentro da sala, e sabe-se que tudo isso caso seja realizado com posturas inadequadas, pode vir a prejudicar a estrutura musculoesquelética, colaborando com o surgimento de sintomas em algumas regiões corporais, surgindo então a presença de dor, que é um sintoma frequentemente relatado por profissionais da voz. Tais sintomas podem vir a produzir um impacto negativo no desenvolvimento do seu trabalho, limitar sua atividade profissional e interferir na sua qualidade de vida, assim como no seu bem-estar e saúde (CONSTANCIO et al., 2012).

Ainda em relação ao esforço muscular realizado pelos professores, o Ministério da Saúde (2012) ao tratar os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), afirma que o trabalho realizado em posição fixa ou com movimentos repetitivos,

Capítulo 6 52

principalmente de membros superiores, falta de recuperação pós-contração e cansaço (falta de flexibilidade de tempo, ritmo elevado de trabalho) são os principais indutores à fadiga neuromuscular. A dor musculoesquelética é uma consequência conhecida do esforço repetitivo, do uso excessivo e de distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho, sendo considerada um dos maiores problemas de saúde do mundo moderno (CONSTANCIO et al., 2012).

Segundo Silvério et al. (2014), alguns tipos de disfonias funcionais e organofuncionais podem estar associados a alterações musculares que causam desconforto corporal, principalmente dor na região cervical. Diante disso, voltar a atenção para a saúde vocal do professor é de extrema importância.

De acordo com o exposto, identificar as possíveis dores corporais e os sintomas vocais autorreferidos de professores, possibilitará compreender sobre a relação entre estes, de modo que se possa obter um diagnóstico multidimensional da qualidade vocal de forma mais precisa e precoce. Dessa forma, o objetivo desta pesquisa foi verificar os sintomas de distúrbios vocais e as dores corporais autorreferidas pelos professores da rede municipal de João Pessoa.

### 21 MÉTODOS

O presente estudo é do tipo observacional, descritivo, transversal e de caráter quantitativo. O mesmo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição de origem em 27 de maio de 2021, sob processo de número 091/13 (CAAE: 10719513.5.0000.5188).

Todos os professores envolvidos na pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), permitindo desta forma, a realização e divulgação desta pesquisa e de seus resultados, conforme Resolução MS/CNS/CNEP nº 466/12, de 12 de Dezembro de 2012.

A amostra foi selecionada por conveniência e composta por 21 professores do ensino fundamental pertencentes à rede pública de João Pessoa- PB, os quais foram submetidos ao preenchimento do protocolo Condição de Produção Vocal - Professor (CPV-P), o questionário Índice de Triagem de Distúrbio de Voz (IDTV) e o questionário de Dores Corporais e Condição Vocal no Exercício Profissional.

O protocolo Condição de Produção Vocal - Professor (CPV-P) foi elaborado por Ferreira et al. (2007), e tem por objetivo realizar caracterização do perfil vocal e de saúde geral dos professores, assim como levantar as condições de trabalho nas escolas, sob o ponto de vista do docente. Esse instrumento contempla as dimensões: identificação do sujeito, situação funcional, ambiente de trabalho, organização do trabalho, aspectos vocais, hábitos e estilo de vida. Entretanto, para esse estudo, foram investigados os dados

Capítulo 6

da identificação e situação funcional dos professores.

O questionário Índice de Triagem de Distúrbio de Voz (IDTV) foi desenvolvido por Ghirardi et al. (2013) e o seu uso deve auxiliar no mapeamento do distúrbio de voz do professor. O instrumento é validado e apresenta 12 sintomas vocais. O participante deve assinalar a frequência com que apresenta tais sintomas: "nunca", "raramente", "às vezes" ou "sempre". Cada pontuação nas categorias "às vezes" ou "sempre" representa um ponto. O escore total do ITDV é calculado por meio da somatória simples dos pontos obtidos. Valores iguais ou superiores a cinco sugerem a presença de distúrbio de voz, sendo necessário o encaminhamento do professor a um serviço especializado.

O questionário de Dores Corporais e Condição Vocal no Exercício Profissional foi desenvolvido por Constancio et al. (2012), dispõe de 14 questões relacionadas à presença e intensidade de dores corporais, o tempo de trabalho como professor, consultas realizadas com otorrinolaringologista ou fonoaudiólogo devido à problemas vocais, e como eles classificam a própria voz.

Os dados obtidos foram tabulados no programa *Microsoft Office Excel* (versão 2016) e realizada a análise descritiva dos dados.

### **3 I RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O professor pertence à categoria de profissionais da comunicação que utilizam a voz como ferramenta de trabalho. Entretanto, estes estão sujeitos a desenvolver ou agravar um quadro de distúrbio vocal em decorrência de multifatores presentes no contexto laboral, por exemplo, a presença de dores corporais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). Nesse sentido, o objetivo da presente pesquisa foi verificar os sintomas de distúrbios vocais e as dores corporais autorreferidas pelos professores da rede municipal de João Pessoa.

Participaram deste estudo 21 professores sendo a maioria do sexo feminino (80,95%; n = 17), achado este semelhante a outros estudos com professores do ensino básico (LIMA-SILVA et al., 2012; MENDES et al., 2016; PENHA et al., 2019). Conforme o Ministério da Educação (2018), por meio do Censo Escolar, o elevado número de mulheres na educação pode estar relacionado à questão cultural e histórica, no qual o magistério tornou-se uma carreira praticada por um número significativo de mulheres.

A média de idade encontrada foi 41,47 anos (DP = 9,13) e, de acordo com a literatura (BEHLAU, 2001), a faixa etária entre 25 e 45 anos é considerada como o período de maior eficiência vocal. Entretanto, com o avanço da idade, alterações estruturais na laringe podem ocorrer, com maior ou menor impacto vocal (FERREIRA et al., 2008; MORAIS et al., 2012). Os professores do presente estudo estavam próximos ao fim do período de eficiência vocal, o que pode justificar em parte, a elevada autorreferência de queixa vocal identificada.

Capítulo 6

Em relação à carga horária de trabalho, encontrou-se predomínio entre 10 a 20 horas (38,10%; n = 8), número encontrado em outros estudos semelhantes que relacionam voz e atividade docente (MENDES et al., 2016; LIMA-SILVA; ANJOS; MOREIRA, 2017). O documento lançado pelo Ministério da Saúde, o Distúrbios de Voz Relacionados ao Trabalho (DVRT), descreve que a carga horária excessiva é um dos principais fatores associados ao distúrbio de voz em docentes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). Dessa forma, a carga horária de trabalho é um fator de risco para o adoecimento vocal no professor.

A partir da análise do questionário Condição Vocal e Dores Corporais Durante o Exercício Profissional (Tabela 1), é possível observar que na amostra estudada, 80,95% (n = 17) já experienciou problemas vocais durante o exercício profissional e 42,86% (n=9) já precisou se afastar do trabalho devido à problemas de voz. A presença do distúrbio de voz no professor pode ocasionar diversos impactos tanto no âmbito profissional como pessoal. Além disso, implicará financeiramente pela necessidade de substituição do professor nas escolas, como também pelo alto custo dos serviços de tratamento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Foi observado que apenas 19,05% (n = 4) dos professores já consultaram um médico otorrinolaringologista e nenhum deles procuraram um profissional fonoaudiólogo. Tal fato, revela a necessidade da inserção do fonoaudiólogo no âmbito escolar e demonstra ainda, a ausência de conhecimento da parte dos professores sobre este profissional e o quanto pode auxiliá-los nos cuidados com a voz.

No que diz respeito à classificação da voz, 42,85% (n = 9) referiram como boa e 33,33% (n = 7) como razoável (Tabela 1). Por mais que a maioria dos professores tenham classificado a voz como boa, a presença do fonoaudiólogo dentro das escolas torna-se indispensável uma vez que, promoverá ações de promoção, prevenção e monitoramento da saúde vocal, bem como trabalhará a autopercepção da voz para que possam identificar melhor a existência do distúrbio vocal (ALMEIDA et al., 2012; PENHA et al., 2021).

Perguntas do questionário Condição Vocal e Dores Corporais Durante o Exercício Profissional	n	%
Você já experienciou problemas vocais durante o exercício profissional?		
Sim	17	80,95
Não	4	19,05
Você já precisou se afastar do seu trabalho devido a problemas de voz?		
Sim	9	42,86
Não	12	57,14

Capítulo 6 55

problemas de voz?		
Sim	4	19,05
Não	17	80,95
Você já consultou fonoaudiólogo devido a problemas de voz?		
Não	21	100
Como você classificaria sua voz?		
Ótima	1	4,76
Boa	9	42,85
Razoável	7	33,33

Você já consultou médico otorrinolaringologista devido a

Ruim

Péssima

Tabela 1 - Perguntas do questionário Condição Vocal e Dores Corporais Durante o Exercício Profissional. João Pessoa, 2019.

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

No que diz respeito à frequência de queixa de sintomas de dores corporais, foi possível identificar: dor de garganta 61,90% (n = 13), dor no pescoço 57,10% (n = 12) e dor de cabeça 52,30% (n = 11), sendo a maioria desses sintomas, referidos pelos professores como "às vezes" (Tabela 2). Um estudo realizado com 12 professores de escola pública identificou que as maiores queixas de dores corporais eram na coluna vertebral e garganta, sendo esses achados semelhantes ao da presente pesquisa (ALMEIDA et al., 2012). Tais informações, apontam a necessidade de ações integrais, intersetoriais e interdisciplinares, com a finalidade de prevenir, detectar precocemente e intervir em distúrbios fonoaudiológicos, como também fisioterápicos característicos da profissão docente.

Localização das do- res corporais	Νι	ınca	Às vezes		Muitas vezes		Quase sempre		Sempre	
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%
Dores de cabeça	7	33,30	11	52,30	2	9,50	1	4,70	0	0,00
Dor de ATM/ mandíbula	14	66,60	7	33,30	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Dor na língua	19	90,40	1	4,70	1	4,70	0	0,00	0	0,00
Dor na garganta	3	14,20	13	61,90	3	14,20	1	4,70	1	4,70
Dor na nuca	9	42,80	9	42,80	2	9,50	1	4,70	0	0,00
Dor nos ombros	6	28,50	9	42,80	2	9,50	4	19,00	0	0,00
Dor nas costas/coluna	2	9,50	8	38,00	6	28,50	2	9,50	3	14,20
Dor no pescoço	4	19,00	12	57,10	3	14,20	1	4,70	1	4,70
Dor no peito	12	57,10	5	23,80	2	9,50	2	9,50	0	0,00
Dor nos braços	8	38,00	9	42,80	2	9,50	2	9,50	0	0,00

Capítulo 6

56

3

14,28

4.76

Dor nas mãos	11	52,30	7	33,30	2	9,50	1	4,70	0	0,00	
Dor nos ouvidos	13	61,90	6	28,50	1	4,70	1	4,70	0	0,00	
Dor para falar	10	47,60	7	33,30	2	9,50	2	9,50	0	0,00	

Tabela 2 – Frequência de dores corporais autorreferidas pelos professores. João Pessoa, 2019.

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Com relação ao instrumento ITDV, a média dos professores foi de 5,47 sintomas e os mais frequentes foram: garganta seca (66,67%; n = 14), tosse seca (61,90%; n = 13), rouquidão, falha na voz e cansaço ao falar com 57,14% (n = 12) (Tabela 3). Tais sintomas encontrados são os mais comuns em professores com distúrbio de voz como referem outros estudos (LIMA-SILVA et al., 2012; LIMA-SILVA; ANJOS; MOREIRA, 2017; PENHA et al., 2021).

Um estudo desenvolvido por Paiva, Ferreira e Lima-Silva (2016), teve por objetivo descrever o perfil vocal, os sintomas vocais e suas possíveis causas em 151 professores de escolas públicas do município de João Pessoa – PB. Ao verificar a presença dos sintomas vocais de garganta seca, pigarro e cansaço ao falar, os professores apontaram como possíveis causas o uso intensivo da voz, o estresse e a presença de alergias. Logo, os professores da presente pesquisa, podem também estarem expostos aos fatores risco de origem ambiental, organizacional e individual, que prejudicam negativamente a saúde e qualidade de vida desse profissional.

Sintomas vocais	n(%)
Rouquidão	12 (57,14%)
Perda da voz	5 (23,81%)
Falha na voz	12 (57,14%)
Voz grossa	8 (38,10%)
Pigarro	10 (47,62%)
Tosse seca	13 (61,90%)
Tosse com secreção	6 (28,70%)
Dor ao falar	8 (38,10%)
Dor ao engolir	7 (33,33%)
Secreção na garganta	8 (38,10%)
Garganta seca	14 (66,67%)
Cansaço ao falar	12 (57,12%)

Tabela 3 - Frequência e percentual da presença de sintomas vocais autorreferidos pelos professores. João Pessoa, 2019.

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Capítulo 6 57

Os dados da presente pesquisa revelaram alta incidência de sintomas vocais e de dores corporais nos professores estudados. Tais achados, reforçam a necessidade de mudanças nas condições de trabalho dentro das escolas, bem como de ações que não só visam melhorias na atenção à saúde vocal dos professores, mas também nas condições físicas e psicológicas, proporcionando saúde e bem-estar geral ao trabalhador.

#### 41 CONCLUSÃO

Verificou-se elevado número de professores com os sintomas vocais, principalmente, garganta seca, tosse seca, rouquidão, falha na voz e cansaço ao falar. Além disso, observou-se queixas de dores corporais nos professores localizadas na garganta, no pescoço e na cabeca, provavelmente, em consequência da atividade laboral que exercem.

#### **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, Kelly Alves et al. **Prática da interdisciplinaridade do petsaúde com professores da escola pública.** Revista Brasileira em Promoção da Saúde, v. 25, n. 1, p. 80-85, 2012.

BEHLAU, M.; PONTES, P. Conceitos de voz e classificação das disfonias. BEHLAU, MS Voz: o livro do especialista. Rio de Janeiro: Revinter, p. 53-76, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Censo escolar 2017 notas estatísticas. Brasília-DF, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho – DVRT.** Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/disturbio\_voz\_relacionado\_trabalho\_dvrt.pdf. Acessado em: out/10/2021.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. **Dor relacionada ao trabalho : lesões por esforços repetitivos (LER) : distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT).** Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dor\_relacionada\_trabalho\_ler\_dort.pdf. Acessado em: 16/10/2021.

CONSTANCIO, Sophia et al. **Dores corporais em teleoperadores e sua relação com o uso da voz em atividades laborais**. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 17, p. 377-384, 2012.

FERREIRA, Léslie Piccolotto et al. **Distúrbio de voz relacionado ao trabalho: proposta de um instrumento para avaliação de professores.** Distúrbios da Comunicação, v. 19, n. 1, 2007.

FERREIRA, Léslie Piccolotto et al. Condições de produção vocal de vendedores de móveis e eletrodomésticos: correlação entre questões de saúde, hábitos e sintomas vocais. Revista CEFAC, v. 10, p. 528-535, 2008.

GHIRARDI, Ana Carolina de Assis Moura et al. *Screening index for voice disorder (SIVD): development and validation. Journal of Voice*, v. 27, n. 2, p. 195-200, 2013.

Capítulo 6 58

LEMOS, Isadora de Oliveira; MARCHAND, Daniel Lucas Picanço; CASSOL, Mauriceia. Índice de Desvantagem Vocal pré e pós-intervenção vocal em pacientes disfônicos. *Audiology-Communication Research*, v. 20, p. 355-360, 2015.

LIMA-SILVA, Maria Fabiana Bonfim de et al. **Distúrbio de voz em professores: autorreferência, avaliação perceptiva da voz e das pregas vocais.** Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 17, p. 391-397, 2012.

LIMA-SILVA, Maria Fabiana Bonfim de; ANJOS, Larissa Mendonça dos; MOREIRA, Thais Belo. **Distúr-bio de voz em professores: análise integrada de dados de autoavaliação e de percepção.** Saúde & meio ambiente: os desafios da interdisciplinaridade nos ciclos da vida humana. Campina Grande- PB. 2017.

MORAIS, Edna Pereira Gomes de; AZEVEDO, Renata Rangel; CHIARI, Brasilia Maria. **Correlação entre voz, autoavaliação vocal e qualidade de vida em voz de professoras**. Revista CEFAC, v. 14, p. 892-900, 2012.

MENDES, Amanda Louize Félix et al. **Distúrbios da voz em professores do ensino fundamental.** In: ALBUQUERQUE, G. M. (Org.). Saúde e meio Ambiente: conhecimento, integração e tecnologia. Campina Grande- PB, 2016.

MENDES, Amanda Louize Félix et al. Voz do professor: sintomas de desconforto do trato vocal, intensidade vocal e ruído em sala de aula. In: CoDAS. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2016. p. 168-175.

LIMA-SILVA, Maria Fabiana Bonfim de; ANJOS, Larissa Mendonça dos; MOREIRA, Thais Belo. **Distúr-bio de voz em professores: análise integrada de dados de autoavaliação e de percepção.** Saúde e meio ambiente: os desafios da interdisciplinaridade nos ciclos da vida humana. Campina Grande- PB. 2017.

PAIVA, Laise Fernandes de; FERREIRA, Danilo Augusto de Holanda; LIMA SILVA, Maria Fabiana Bonfim de. **Perfil vocal do professor: sensações vocais e suas possíveis causas.** Saúde e Meio Ambiente: conhecimento, integração e tecnologia. Campina Grande- PB. 2016.

PENHA, Patrícia Brianne da Costa et al. Efeitos das ações fonoaudiológicas em grupo voltadas à saúde vocal do professor: uma revisão integrativa da literatura. Revista CEFAC, v. 21, 2019.

PENHA, Patrícia Brianne et al. *Effectiveness of a Blended-Learning Intervention in Teachers' Vocal Health. Journal of Voice*, 2021.

RODRIGUES, G.; VIEIRA, V. P.; BEHLAU, M. Saúde vocal. São Paulo: Centro de Estudos da Voz, 2011.

ROY, Nelson et al. *Prevalence of voice disorders in teachers and the general population. Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, Rockville, v. 47, n. 2, p. 281-293, 2004.

SILVERIO, Kelly Cristina Alves et al. *Muscleskeletal pain in dysphonic women*. CoDAS. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 25, n. 4, p. 374-381, 2014.

Capítulo 6 59

# **CAPÍTULO 7**

### ASPECTOS PERCEPTIVOS DA EXPRESSIVIDADE DE FALA DE TELEOPERADORES EM UMA CENTRAL DE ATENDIMENTOS DE EMERGÊNCIA

#### Maryelle Thayane Lins da Silva

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0001-9748-8986

#### Aline Menezes Guedes Dias de Araújo

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0002-0578-599x

#### Ana Beatriz Santana de Morais

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0003-1598-6944

#### Bárbara Tayná Santos Eugênio da Silva Dantas

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0001-7383-0847

#### Cláudio da Cruz Santos

Associação Paraibana de Ensino Renovado -ASPER João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0003-0521-7594

#### Giulia Alfredo Moreira

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0003-1288-6040

**RESUMO:** Os teleoperadores de emergência são profissionais sujeitos a situações de estresse, irritação e ansiedade. Sendo assim, é essencial a atuação fonoaudiológica com relação à expressividade destes, sabendo que esta é um atributo importante para uma comunicação eficaz **Objetivo:** O estudo buscou

analisar aspectos perceptivos da expressividade de fala de teleoperadores de uma central de atendimentos a emergência. Métodos: O estudo é do tipo observacional, transversal, descritivo e quantiqualitativo. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, sob processo 0532/14. Foram selecionadas 9 amostras vocais, seguindo os critérios de elegibilidade. Depois, as amostras foram enviadas a uma juíza experiente no roteiro VPAS-PB. Em seguida todos os dados foram submetidos à análise estatística. Resultados: Houve predominância de ajustes de qualidade vocal, como: lábios extensão diminuída, mandíbula fechada, corpo de língua abaixado, corpo de língua diminuído, laringe abaixada e voz modal. Quanto à dinâmica vocal, houve: variabilidade de pitch diminuído e taxa de elocução rápida. O Teleoperador 4 (T4) apresentou os aiustes de lábios extensão diminuída (grau 5), mandíbula fechada (grau 5), variabilidade de pitch e de loudness aumentado (grau 4) e taxa de elocução rápida (grau 5). T8 tem ajuste de mandíbula fechada (grau 5), corpo de língua extensão diminuída (grau 5) e taxa de elocução rápida (grau 5). T1, T2, T3, T5 e T9 apresentaram alguns ajustes em grau moderado, de 1 a 3. T6 apresentou ajuste de mandíbula fechada (grau 5) e T7: laringe abaixada (grau 5) e pitch habitual abaixado (grau 5). Conclusão: Verificou-se que a maioria dos ajustes identificados são inadequados e podem favorecer o desenvolvimento de distúrbios de voz. PALAVRAS-CHAVE: Voz. Qualidade da voz. Saúde do Trabalhador. Telemarketing.

Capítulo 7 60

# PERCEPTUAL ASPECTS OF THE SPEECH EXPRESSIVITY OF TELEOPERATORS IN AN EMERGENCY CALL CENTER

ABSTRACT: Emergency telemarketers are professionals subject to situations of stress. irritation and anxiety. Therefore, it is essential a speech therapy performance in relation to their expressiveness, knowing that this is an important attribute for effective communication. Objective: The study sought to analyze perceptual aspects of the speech expressiveness of telemarketers at an emergency call center. Method: The study is observational, crosssectional, descriptive and quantitative. It was approved by the Ethics Committee for Research with Human Beings, under process 0532/14. Nine vocal samples were selected, following the eligibility criteria. Afterwards, the samples were sent to an experienced judge in the VPAS-PB script. Then all data were submitted to statistical analysis. Results: There was a predominance of vocal quality adjustments, such as: decreased lips extension, closed jaw, lowered tonque body, decreased tongue body, lowered larynx and modal voice. As for vocal dynamics, there were: decreased pitch variability and fast speech rate. Teleoperator 4 (T4) presented the adjustments for decreased lip extension (grade 5), closed jaw (grade 5), increased pitch and loudness variability (grade 4) and rapid speech rate (grade 5). T8 has closed jaw adjustment (grade 5), decreased tongue body extension (grade 5) and rapid speech rate (grade 5). T1, T2, T3, T5 and T9 showed some adjustments to a moderate degree, from 1 to 3. T6 presented a closed jaw adjustment (grade 5) and T7: lowered larynx (grade 5) and lowered usual pitch (grade 5). Conclusion: It was found that most of the adjustments identified are inadequate and may favor the development of voice disorders.

**KEYWORDS:** Voice. Voice quality. Occupational Health. Advertising.

### 1 I INTRODUÇÃO

O profissional da voz é o indivíduo que depende de certa produção e/ou qualidade vocal específica para a sua sobrevivência profissional (BEHLAU, 2005). Dentre os profissionais da voz, ressalta-se o operador de *telemarketing*, categoria que está em forte ascensão, uma vez que as empresas de *telemarketing* estão entre os maiores empregadores do país (NOGUEIRA, 2009). Estes trabalhadores empregam o sistema de teleatendimento utilizando o telefone como única maneira de contato, e deste modo, apresentam apenas a comunicação verbal como forma de representar a empresa que atua, onde esta pode ser da área comercial ou assistencial (ANDRADE; AZEVEDO, 2006).

Na categoria assistencial encontram-se os teleoperadores de atendimento a ligações de emergências (ANDRADE; AZEVEDO, 2006) que constitui-se por: bombeiros, policiais civis e militares que através de suas informações passam orientações que envolvem situações de risco de vida (ALENCAR et al., 2019).

De acordo com Silva et al. (2006), estes profissionais passam por situações de irritação, estresse e ansiedade, requerendo dos mesmos um autocontrole emocional, para

Capítulo 7

conseguir lidar com demandas pessoais muitas vezes difíceis. Por conta disso, enxergouse que é essencial haver investimento na expressividade, sabendo que a comunicação verbal é a única possível naquele momento e a qualidade do trabalho do teleoperador depende, na maioria das vezes, desses dois aspectos: voz e expressividade.

Do ponto de vista fonoaudiológico, o trabalho com a expressividade requer a integração da expressividade verbal (conteúdo textual) com recursos vocais (qualidade vocal, tipos de vozes, parâmetros e recursos vocais, tais como: *pitch*, *loudness*, velocidade, articulação, ressonância, modulação, coordenação pneumofonoarticulatória) e não verbais (posturas, posições, movimentos, deslocamentos, danças, gestos, olhares, expressões faciais e articulatórias; meneios de cabeça, aparência física e indumentária) e todos esses aspectos refletem nos efeitos da comunicação (COTES; KYRILLOS, 2011; PENTEADO; PECHULA, 2017).

Este trabalho tem como objetivo analisar aspectos perceptivos da expressividade de fala de teleoperadores de uma central de atendimentos a emergência, utilizando a adaptação para o português brasileiro do *Vocal Profile Analysis Scheme* (*VPAS-PB*) (CAMARGO; MADUREIRA, 2008).

#### 21 MÉTODOS

O presente estudo é do tipo observacional, descritivo, transversal e de caráter quantiqualitativo. O mesmo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição de origem, sob o processo de número 0532/14 (CAEE: 36516514.0.0000.5188) aprovado em 28 de maio de 2021. Foi realizado a partir da seleção de nove vozes de um banco de ligações de teleoperadores de emergência atuantes no Centro Integrado de Operações Policiais (CIOP). Essa instituição pertence a um órgão público, onde atendem como teleoperadores: bombeiros, policiais civis e militares. Estes profissionais atendem às chamadas de emergência da região metropolitana de João Pessoa.

Os teleoperadores selecionados enquadram-se nos seguintes critérios de elegibilidade: ser do sexo masculino; possuir no mínimo três meses de atuação no ramo; não estar afastado da função e em atendimento fonoaudiológico na área de voz; não possuir problemas cognitivos, auditivos e/ou neurológicos que impeçam de alguma forma sua comunicação.

As amostras foram retiradas do banco de dados após permissão da instituição, posteriormente, foram editadas para que permanecesse apenas a voz do teleoperador, sem interrupções. Além disso, 20% da amostra foi repetida para análise de confiabilidade dos julgamentos.

Posteriormente, as amostras foram cedidas, através do Google Drive, a um juiz

experiente no *Vocal profile Analysis Scheme* (*VPAS-PB*) (CAMARGO; MADUREIRA, 2008), protocolo no qual é possível analisar de forma perceptivo-auditiva quesitos de voz e expressividade dos teleoperadores. Essa versão utilizada é uma adaptação do *VPAS* escrito por Laver et al. (1981).

Através desse roteiro analisa-se o conjunto de fatores que contribuem para a qualidade da comunicação, como por exemplo: os ajustes de qualidade e dinâmica vocal. A qualidade vocal se caracteriza pelo comportamento da combinação dos ajustes supralaríngeos (articulatórios: órgãos fonoarticulatórios), laríngeos (fonatórios: modo de fonação; fricção laríngea e irregularidade laríngea) e de tensão muscular.

E quanto aos elementos prosódicos da dinâmica vocal, o *VPAS*-PB avalia em elementos prosódicos tais como: *pitch* (habitual, extensão e variabilidade), *loudness* (habitual, extensão e variabilidade), tempo (continuidade interrompida), taxa de elocução (rápida ou lenta). E outros elementos como suporte respiratório (adequado, inadequado e presente).

Para mensurar quantitativamente, o roteiro conta com uma escala que avalia os aspectos em seis graus (de 1 a 6), considerando a utilização de ajustes inadequados por grau moderado quando marca 1, 2 e 3 e por grau extremo quando marca 4, 5 e 6. Essa mensuração parte da concepção de que uma voz não alterada utiliza ajustes neutros.

A análise de dados foi realizada por um juiz experiente no manuseio do roteiro *VPAS-*PB, posteriormente descritos em um quadro e analisados qualitativamente.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram incluídos para as amostras das vozes, 9 chamadas que houvesse no mínimo 20 segundos de fala apenas do teleoperador, sem sobreposição de outra voz. Assim, todos os participantes eram do sexo masculino, com idade média de 39,9 anos, com carga horária de 12 horas diárias. Foi verificado um predomínio de ajustes de qualidade vocal como lábios extensão diminuída, mandíbula fechada, corpo de língua abaixado, laringe abaixada e voz modal. E quanto à dinâmica vocal, observou-se: variabilidade de *pitch* diminuído e taxa de elocucão rápida.

Dentre toda amostra, os indivíduos que apresentaram ajustes de graus mais elevados, foram: Teleoperador 4 (T4) apresentou os ajustes de lábios extensão diminuída (grau 5), mandíbula fechada (grau 5), variabilidade de *pitch* e de *loudness* aumentado (grau 4) e taxa de elocução rápida (grau 5). T8 tem ajuste de mandíbula fechada (grau 5), corpo de língua extensão diminuída (grau 5) e taxa de elocução rápida (grau 5). T1, T2, T3, T5 e T9 apresentaram alguns ajustes em grau moderado, de 1 a 3. T6 apresentou ajuste de mandíbula fechada (grau 5) e T7: laringe abaixada (grau 5) e *pitch* habitual abaixado (grau 5).

O quadro abaixo expõe todos os ajustes dos teleoperadores de acordo com sua graduação.

		T1	T2	Т3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
Ajustes de	Lábios extensão diminuída									
qualidade	Mandíbula fechada									
vocal	Ponta de língua avançada									
	Corpo de língua abaixado									
	Corpo de língua recuado									
	Corpo de língua extensão diminuída			(i)						
	Denasal									
	Laringe elevada									
	Laringe abaixada									
	Hiperfunção									
	Laríngea									
	Voz modal	Р			Р	P	Р	Р	Р	Р
	Voz crepitante	(i)								
	Voz áspera									
	Escape de ar		P	Р						P
Aspectos de	Pitch habitual elevado									
dinâmica vocal	Pitch habitual abaixado									
	Variabilidade de pitch diminuído									
	Variabilidade de <i>pitch</i> aumentado									
	Loudness habitual diminuído									
	Loudness habitual aumentado									
	Variabilidade de <i>loudness</i> aumentado				(i)					
	Variabilidade de <i>loudness</i> diminuída									
	Continuidade interrompida	(i)		(i)						
	Taxa de elocução rápida									

Quadro 1. Ocorrência dos ajustes de qualidade vocal e dinâmica vocal por meio do roteiro VPAS-PB encontradas nas nove amostras vocais dos teleoperadores de emergência.

	Legenda:	Intermitente (i)	Presente P	Ausência do	1-2 grau	2,1-3 g <u>rau</u>	3,1-4 gr <u>au</u>	> 4 grau	ĺ
	_		(sem	ajuste					
L			graduação)						i

Fonte: dados da pesquisa, 2020.

A análise perceptivo-auditiva das vozes demonstrou que, predominantemente, os profissionais têm algum ajuste de qualidade e dinâmica vocal de moderado a extremo, corroborando com a literatura, que menciona a presença desses ajustes e afirma que os mesmos trazem sobrecarga ao aparelho fonador (MEDEIROS, 2019).

Foi verificado um predomínio de ajustes de qualidade vocal como: lábios extensão diminuída, mandíbula fechada, corpo de língua abaixado e recuado, laringe abaixada e voz modal. E quanto à dinâmica vocal, observou-se: variabilidade de *pitch* diminuído e taxa de elocução rápida.

A população deste estudo constitui-se de homens servidores públicos (policiais e bombeiros). Este fato explica a alta frequência do ajuste de laringe abaixada nos resultados, uma vez que a laringe masculina se encontra numa posição vertical mais baixa que a feminina e suas pregas vocais são maiores e mais largas (BRASIL, 2005; BEBER, 2011).

A laringe baixa permite que aconteça uma ampliação da extensão total do trato vocal e isso causa a diminuição da frequência dos formantes acústicos, principalmente os mais graves, favorecendo a diminuição do *pitch* (LIMA, 2007).

De acordo com a literatura, o *pitch* é a sensação psicofísica de frequência de um som, o que permite classificá-lo em grave ou agudo. A partir disso, pode-se perceber que a variação na frequência vocal, para Boone (1996) é um elemento de identificação do falante, que fornece não só a apresentação de características singulares do sujeito, mas também a intenção comunicativa durante o discurso.

Através dos achados quanto aos aspectos de dinâmica vocal da amostra, é notório que a variabilidade de *pitch* diminuída foi um elemento recorrente nos teleoperadores participantes do estudo. Essa diminuição da variabilidade do *pitch* pode impactar negativamente a comunicação desses teleoperadores, uma vez que, através desses parâmetros prosódicos é possível expressar a emoção e essa monotonicidade na fala pode causar no ouvinte a impressão de que o teleoperador está desinteressado em resolver seu problema (MEDEIROS, 2019).

O pitch habitual diz respeito à frequência que o indivíduo geralmente utiliza em seus momentos de fala. Nesta pesquisa, o pitch habitual da maioria dos teleoperadores apresentou-se abaixado, afirmando os dados expostos nos parágrafos anteriores e corroborando com Titze (1997) e Tom et al. (2001), que encontraram relação do pitch grave com o ajuste de laringe abaixada. Esses resultados podem estar relacionados ao fato de que as vozes mais graves tendem a proporcionar um aspecto mais agradável e de segurança ao ouvinte (CAMPOS; SALGADO, 2010).

Um dos ajustes mais presentes (ocorreu em cinco dos nove teleoperadores), com graduação mais alta e que mais impactou a qualidade da voz e expressividade do teleoperador foi o ajuste de mandíbula fechada. Esse critério interfere na expressividade, uma vez que a articulação dos sons é distorcida, interferindo na transmissão da mensagem (BEHLAU, 2005).

Quanto à dinâmica vocal, um aspecto marcante nos teleoperadores investigados foi a taxa de elocução rápida, seis dos teleoperadores apresentaram esse ajuste em grau considerável, em alguns chegando até em nível extremo. Tal fato também foi encontrado na fala dos teleoperadores de emergências do estudo de Medeiros (2019).

A taxa de elocução refere-se ao número de unidades linguísticas presentes em um intervalo de fala dividido pela extensão do intervalo, e pode ser medida tanto de maneira global, quanto local (GONÇALVES, 2013). Apenas uma pequena parte da amostra apresentou um grau elevado no que se refere à taxa de elocução elevada, os aspectos individuais e o ambiente são parâmetros relevantes e a taxa de elocução elevada é mais adaptável à uma central de atendimento de emergência, como é o caso do CIOP

Capítulo 7

(MOREIRA-FERREIRA, 2005). No entanto, a taxa de elocução desses trabalhadores deve ser rápida, porém em grau moderado, pois para que a resolutividade do problema ocorra rapidamente é importante que a fala desse trabalhador possa ser compreendida facilmente pelo ouvinte.

No que diz respeito à posição de língua, é sabido que a configuração da mesma é um dos principais aspectos que ditam as características do trato vocal supraglótico (LIMA, 2007). Estudos afirmam que recuar o corpo da língua é uma estratégia para que aconteça o alargamento das cavidades de ressonância e esse ajuste impacta diretamente na expressividade (MEDEIROS, 2019). Os achados desta pesquisa apontam para uma minoria de teleoperadores com ponta de língua avançada (T1, T2 e T3), mas uma maioria com ajustes de corpo de língua abaixado e/ou recuado.

O princípio de compatibilidade do Modelo Fonético de Descrição da Qualidade Vocal assegura que um ajuste, por antagonismo, pode excluir a execução do outro (LIMA-SILVA et al., 2017; MEDEIROS, 2019). Afirmando este princípio, verificou-se também que maior parte dos teleoperadores que mostrou algum ajuste de língua apresentou também de laringe abaixada (T1, T4, T6, T7 e T8), o que demonstra a relação entre a língua e laringe, uma vez que a primeira quando movimentada, influencia grandemente no volume da cavidade oral e nos movimentos da laringe (OLIVEIRA, 2004).

É visto na literatura que para obter uma emissão mais suave e confortável, o falante utiliza de ajustes de laringe baixa e de lábios menos móveis (CAMARGO, 2002; VILARIM, 2003; BRASIL, 2005), o que pode ser observado na maioria dos teleoperadores analisados (T1, T4, T5, T6, T7 e T8) e concordando com Pittam (1994) que mostra essa relação entre língua e laringe, pode-se notar que a maioria dos teleoperadores que possuem ponta de língua avançada não apresentam laringe abaixada, uma vez que são ajustes incompatíveis de acordo com a teoria do Laver (1980).

Analisando a qualidade vocal, foi visto que os ajustes mais frequentes e com maior graduação foram o de mandíbula fechada (com grau 5), e corpo de língua extensão diminuída (maioria em grau 4). E quanto à dinâmica vocal, foi possível perceber: taxa de elocução rápida (grau 5 recorrente), *pitch* habitual diminuído, variabilidade de *pitch* aumentada (maioria em grau 4).

Laver (1980) afirma que existe a possibilidade de haver alteração da qualidade vocal no falante e pode ser percebida através desse roteiro. Então todos os ajustes não neutros mencionados podem estar relacionados à alguma disfonia, que pode interferir na expressividade do teleoperador.

Verificou-se que a maioria dos ajustes identificados (laringe elevada, mandíbula fechada e taxa de elocução elevada) pode favorecer o desenvolvimento de distúrbios de voz, uma vez que são utilizados usualmente pelo falante, gerando sobrecarga do aparelho

Capítulo 7 66

fonador (LIMA-SILVA, 2012; SANTOS et al., 2016; MEDEIROS, 2019) e culminando na dificuldade de expressividade ao exercer sua função de teleoperador de emergência. Desse modo, é possível observar a importância da investigação dos aspectos que interferem numa boa comunicação e expressividade desse profissional.

#### 41 CONCLUSÃO

Foram detectados por meio do *VPAS*-PB ajustes de expressividade da fala (da qualidade e da dinâmica vocal) que podem estar comprometendo a intenção e sentido da mensagem transmitida pelos teleoperadores e também a qualidade do serviço prestado por eles. Verificou-se que a maioria dos ajustes identificados pode favorecer o desenvolvimento de distúrbios de voz

#### **REFERÊNCIAS**

ALENCAR, G. N. S. V.; SILVA, P. O. C.; ARAÚJO, A. M. G. D.; SILVA, M. I. B.; SOUZA, S. M. A.; LIMA-SILVA, M. F. B. **Análise comparativa das condições vocais e organizacionais em teleoperadores de emergências e não emergências**. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, 2019.

ANDRADE, Fernanda Bastos Ferreira; AZEVEDO, Renata. **Similaridades dos sinais e sintomas apresentados nas disfonias funcionais psicogênicas e nas disfonias com suspeita de simulação**: diagnóstico diferencial. Distúrbios da Comunicação. 2006:18:63-73.

BEBER, Bárbara Costa; CIELO, Carla Aparecida. **Características vocais acústicas de homens com voz e laringe normal**. Revista CEFAC, São Paulo, 2011.

BEHLAU, Mara. Voz: o livro do especialista: volume II. Rio de Janeiro: Revinter, 2005.

BOONE, Daniel R. **Sua voz está traindo você?. Como encontrar e usar sua voz natural**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

BRASIL, Osiris de Oliveira Camponês do; YAMASAKI, Rosiane; LEÃO, Sylvia Helena de Souza. **Proposta de medição da posição vertical da laringe em repouso**. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, v. 71, n. 3, p. 313-317, 2005.

CAMARGO, Zuleica A. **Análise da qualidade vocal de um grupo de indivíduos Disfônicos: Uma abordagem interpretativa e integrada de dados de natureza acústica, perceptiva e eletrográfica.** Tese (Doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo. 2002.

CAMARGO, Zuleica. A.; MADUREIRA, Sandra. **Avaliação vocal sob a perspectiva fonética**: investigação preliminar. Distúrbios da Comunicação, v. 20, n. 1, 2008.

CAMPOS, G.; SALGADO, A. *Manejo de la voz em los loctures de boletines informativos radiofónicos de las cadenas Ser y cope.* Rev. Comunicación y nuevas tecnologias 2010. P 139.

COTES, Cláudia; KYRILLOS, L. Expressividade no telejornalismo: novas perspectivas. In: OLIVEIRA,

lara; ALMEIDA, Anna Alice; RAIZE, Thais;

GONÇALVES, Cintia Schivinscki. **Taxa se elocução e de articulação em corpus forense do português brasileiro**. 2013. 192 f. Tese (Doutorado em Letras) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

LAVER, John. *The phonetic description of voice quality*. Cambridge Studies in Linguistics London, v. 31, p. 1-186, 1980.

LAVER, John et al. *A perceptual protocol for the analysis of vocal profiles*. *Edinburg: Department of Linguistics, Edinburg University*; 1981; 14: 139-55.

LIMA, Maria Fabiana Bonfim de et al. **Qualidade vocal e formantes das vogais de falantes adultos da cidade de João Pessoa**. Revista CEFAC. v. 9, n. 1, p. 99-109, 2007.

LIMA-SILVA, Maria Fabiana Bonfim de et al. **Distúrbio de voz em professores: autorreferência, avaliação perceptiva da voz e das pregas vocais**. Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. São Paulo. v. 17, n. 4, p. 391-397, 2012

LIMA-SILVA, Maria Fabiana Bonfim de et al. **Avaliação de qualidade vocal: abordagem metodológica** para análise de dados perceptivos. Revista CEFAC, v. 19, n. 6, p. 831-841, 2017.

MEDEIROS, Camila Macedo Araújo de. **Aspectos Fonéticos perceptivos auditivos da qualidade vocal de teleoperadores de emergência antes e após jornada de trabalho**. 2019. Dissertação (Programa de Pós- Graduação em Linguística)- Universidade Federal da Paraíba, 2019.

MOREIRA-FERREIRA, A. E. Fonoaudiologia - **O poder da expressão vocal no** *telemarketing*. In: MONTEIRO, A. M. M. Supervisão, a alma do negócio. São Paulo: Fênix, 2005.

NOGUEIRA, J. **Prêmio Nacional de Telesserviços destaca importância do call center** [*Internet*]. São Paulo: ABT; 2009. Disponível em: http://www.contactnews.com.br/dados\_noticias\_interna.php?view\_noticia=1875. Acesso em: 20 jul. 2020.

OLIVEIRA, I. B. Qualidade Vocal: Correlatos acústicos, perceptivoauditivos e fisiológicos. Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. 2004.

PENTEADO, R. Z.; PECHULA, M. R. **Expressividade na formação de jornalistas: contribuições da Fonoaudiologia no contexto educacional.** Revista Latino-americana de Jornalismo. Paraíba, 2017. p. 131 a 151.

PITTAM, J. Voice in social interaction, Sage, 1994.

SANTOS, Claudionaria Torres dos et al. Relação entre as condições de trabalho e de voz autorreferidas por teleoperadores de uma central de emergência. Revista CoDAS, 2016.

SILVA, Maria Cristina Barros da et al. **Avaliação do processamento auditivo em operadores de** *tele-***marketing**. Revista CEFAC. São Paulo, 2006.

TITZE, Ingo R.; STORY, Brad H. Acoustic interactions of the voice source with the lower vocal tract.

The Journal of the Acoustical Society of America, v. 101, n. 4, p. 2234-2243, 1997.

TOM, Kenneth et al. *Three-dimensional vocal tract imaging and formant structure: Varying vocal register, pitch, and loudness.* The Journal of the Acoustical Society of America, v. 109, n. 2, p. 742-747, 2001.

VILARIM, G. S. Aspectos perceptivos e acústicos de longo termo da qualidade vocal do indivíduo disfônico. São Paulo, 2003 (Trabalho de Conclusão de curso – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo).

# **CAPÍTULO 8**

### RELAÇÃO ENTRE OS PARÂMETROS PERCEPTIVOS E A AGRADABILIDADE DA VOZ DE TELEOPERADORES DE UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS

#### Stherfanny Maia Evangelista De Lima

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0001-7594-8224

#### Bárbara Tayná Santos Eugênio da Silva Dantas

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0001-7383-0847

#### Helmana de Macêdo Nunes

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0002-1216-7479

#### Débora Nayara do Vale Morais

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0002-4886-3521

#### Aline Menezes Guedes Dias de Araújo

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-0578-599X

#### Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-2348-8374

**RESUMO:** No teleatendimento de emergência em algumas cidades brasileiras, os profissionais em geral são bombeiros e policiais. A impressão auditiva das vozes dos teleoperadores percebida pelos usuários do serviço pode ser admitida em aspectos de agradabilidade vocal e relacionada com dados do roteiro *Vocal Profile Analysis* 

Scheme. adaptado (VPAS-PB). Obietivo: analisar se existe relação entre os aspectos perceptivo-auditivos da qualidade e da dinâmica vocal e os achados da análise de agradabilidade da voz dos teleoperadores de emergência. Métodos: Estudo observacional, descritivo, transversal e de caráter quantitativo e qualitativo. Foram selecionadas nove amostras vocais de teleoperadores extraídas das ligações dos atendimentos de uma central de emergência. Os dados de agradabilidade da voz são advindos de 24 juízes leigos que utilizaram uma escala de diferencial semântico, enquanto que as amostras também foram avaliadas através do roteiro VPAS-PB por uma juíza experiente na aplicação. Todos os dados foram submetidos a análise estatística. Resultados: A voz que mais recebeu impressões negativas foi do teleoperador T4 e segundo a avaliação do VPAS-PB: T4 tem ajustes de lábios extensão diminuída (grau 4), mandíbula fechada (grau 5), variabilidade de pitch diminuído e de loudness aumentado (grau 4) e taxa de elocução rápida (grau 5). T2 e T3: Apenas adjetivos positivos e apresentaram a maioria dos ajustes em grau moderado. Conclusão: Houve uma relação entre os aspectos perceptivos da qualidade e da dinâmica vocal e os achados da análise de agradabilidade da voz dos teleoperadores de emergência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Serviços médicos de emergência. Voz. Fonoaudiologia. Percepção auditiva.

# RELATIONSHIP BETWEEN PERCEPTUAL PARAMETERS AND THE PLEASANTNESS OF THE VOICE OF TELEMARKETERS AT AN EMERGENCY CALL CENTER

ABSTRACT: In emergency call centers in some Brazilian cities, professionals are generally firefighters and police. The auditory impression of telemarketers' voices perceived by service users can be admitted in aspects of vocal pleasantness and related to data from the Vocal Profile Analysis Scheme, adapted (VPAS-PB). Objective: to analyze whether there is a relationship between the auditory-perceptual aspects of vocal quality and dynamics and the findings of the voice pleasantness analysis of emergency call center operators. Methods: Observational, descriptive, cross-sectional, quantitative and qualitative study. Nine voice samples of telemarketers extracted from the calls of the calls from an emergency center were selected. Voice pleasantness data came from 24 lay judges who used a semantic differential scale, while the samples were also evaluated using the VPAS-PB script by a judge experienced in the application. All data were subjected to statistical analysis. Results: The voice that received the most negative impressions was that of the teleoperator T4 and, according to the VPAS-PB assessment: T4 has adjustments in lips extension decreased (grade 4), iaw closed (grade 5), decreased pitch variability and increased loudness (grade 4) and rapid speech rate (grade 5). T2 and T3: Only positive adjectives and showed most adjustments to a moderate degree. Conclusion: There was a relationship between the perceptual aspects of vocal quality and dynamics and the findings of the voice pleasantness analysis of emergency call center operators.

**KEYWORDS:** Emergency Medical Services. Voice. Speech, Language and Hearing Sciences. Auditory Perception.

### 1 I INTRODUÇÃO

No setor de teleatendimento de emergência, os profissionais em geral são bombeiros e policiais, e não recebem nenhum treinamento ou instrução antes de adentrar ao serviço, a não ser o próprio da área (FERREIRA et al., 2008). Os teleoperadores de emergências vivem em situação de bastante estresse, recebendo inúmeras ligações diariamente. Constantemente expostos a fatores de risco que podem trazer prejuízos em diversos âmbitos, sendo mais comum, pelo uso excessivo da voz, o desenvolvimento de disfonias ou distúrbios vocais, que poderá comprometer significativamente seu desempenho profissional (AMORIM et al., 2011).

A voz sendo dotada de grande significância, carrega características intrínsecas e individuais, são elas que a partir da percepção do ouvinte, podem descrever essa aceitação de acordo com a resposta positiva ou negativa que a voz pode gerar (YAMASAKI; BEHLAU, 2001). Tais características podem ser melhores descritas através de uma avaliação perceptivo-auditiva que envolva a análise dos parâmetros utilizados pelo indivíduo em sua produção vocal.

Capítulo 8

De acordo com um estudo feito (ANDRADE, 2003), pessoas que têm algum distúrbio vocal relatam terem uma resposta social mais negativa, enquanto pessoas sem ou com alterações mais leves tendem a ter uma resposta mais positiva.

Assim, é utilizada no presente trabalho uma adaptação do roteiro *Vocal Profile Analysis Scheme* (*VPAS*), baseado no modelo fonético descrito por John Laver em 1980, com o objetivo de analisar se existe relação entre os aspectos perceptivo-auditivos da qualidade vocal e da dinâmica vocal e os achados da análise de agradabilidade da voz dos teleoperadores de emergência.

#### 21 METODOLOGIA

O presente estudo se caracteriza por ser do tipo observacional, descritivo, transversal e de caráter quantitativo e qualitativo. O mesmo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição de origem, sob processo de número 0532/14 (CAAE:36516514.0.0000.5188), aprovado em 28 de maio de 2021. Todos os teleoperadores e estudantes que participaram assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes de serem submetidos aos procedimentos relacionados à pesquisa, estando de acordo com o recomendado pela resolução 466/12 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Inicialmente realizou-se o contato com o Centro Integrado de Operações (CIOP), para obter permissão de acesso ao banco de dados das ligações de emergência. As nove amostras foram selecionadas pelos seguintes critérios de elegibilidade: ser do sexo masculino; apresentar tempo de atuação na área de teleatendimento acima de três meses; não estar em licença ou afastados da função e/ou em atendimento fonoaudiológico na área de voz; quanto à amostra vocal, deveria ter pelo menos 20 segundos de fala direta só do teleoperador sem sobreposição de outra voz.

As ligações foram das áreas de ocorrências policiais (averiguação de atitude suspeita, perturbação do sossego e roubo). Foi construído um experimento de percepção no *Google Drive* para os juízes leigos avaliarem as nove amostras vocais. Além disso, 20% da amostra foi repetida para análise de confiabilidade dos julgamentos. Para coletar as respostas do experimento, foi elaborado um formulário direcionado a esses juízes com suas impressões em relação às amostras vocais. O método de coleta dessas impressões foi por meio de uma escala de diferencial semântico (OSGOOD, SUCI e TANNENBAUN, 1957).

Foram escolhidos 10 pares de adjetivos opostos, a serem aplicadas em cada uma das nove vozes, para cada par, os juízes marcaram em escala de *likert* de 0 a 4 (adjetivo positivo), 5 (neutro) ou de 6 a 10 (adjetivo negativo), a partir da impressão transmitida pelas vozes dos teleoperadores. Os juízes leigos corresponderam a 24 estudantes do primeiro

período do Curso de Fonoaudiologia, sem nenhuma experiência prévia na área de voz, os quais utilizaram o computador e fones de ouvido pessoais.

Em seguida, as amostras vocais também foram enviadas para análise perceptivoauditiva através do roteiro *Vocal Profile Analysis Scheme for Brazilian Portuguese* (*VPAS-*PB) que foi realizada por uma juíza experiente na área de voz e com mais de 13 anos de
formação e prática nesse roteiro. O *VPAS-*PB é uma adaptação proposta por Camargo e
Madureira (2008a) do roteiro original *Vocal Profile Analyses Scheme* (*VPAS*) (LAVER et al.,
1981), para que pudesse assim, ser aplicado em falantes do português. Esta ferramenta
de análise consiste em duas partes de avaliação: na primeira investiga a qualidade vocal e
seus ajustes do trato, seguido de tensão e elementos fonatórios, e na segunda os aspectos
de dinâmica vocal, que abrange elementos prosódicos, bem como, suporte respiratório.
Essa análise foi descrita por meio de uma graduação onde 0 é ausência de ajuste, "P" é
a presença do ajuste sem graduação e de 1 a > 4 é o nível do ajuste. Outra característica
analisada foi a intermitência (i).

Foram tabulados todos os dados no programa *Microsoft Office Excel* 2003. Após isso, foi realizada a análise estatística descritiva (proporções) dos dados do formulário de resposta dos julgamentos dos juízes leigos. Quanto à análise dos dados de avaliação pelo juiz experiente, estes foram descritos em um quadro baseado no roteiro *VPAS*-PB e analisado qualitativamente.

### **3 I RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Quanto à análise dos julgamentos, os adjetivos negativos mais recorrentes nas amostras vocais por teleoperador foram: ser desagradável (T1, T4, T5, T7 e T8); e informal (T1, T4, T7, T8 e T9), seguidos por: desinteressado (T4, T5, T7 e T8), ríspido (T1, T4, T5 e T8) e confuso (T4, T6, T7 e T8).

Além disso, dos nove teleoperadores que participaram desse estudo, a voz que mais recebeu impressões negativas pelos juízes leigos foi a do teleoperador 4 (T4): desagradável (62,50%), desrespeitosa (70,80%), impaciente (87,50%), desinteressada (66,70%), mal-educada (87,50), confusa (54,20%), informal (58,30%) e ríspida (83,30%). Em seguida, teleoperador 7 (T7), sendo ela uma voz vista como: desagradável (58,30%), desinteressada (45,80%), confusa (45,80%), redundante (45,80%), informal (66,70%) e insegura (45,80%).

Por outro lado, dos nove teleoperadores, as vozes que mais receberam impressões positivas foram T2, T3 e T6. Os teleoperadores 2 e 3 (T2 e T3) tiveram um desempenho vocal considerado: agradável, respeitosa, paciente, interessada, educada, clara, objetiva, formal, empática e segura. O teleoperador 6 (T6) recebeu julgamentos neutros na maioria das escalas. T2 e T3 apresentaram impressões positivas em todas as 10 escalas e T6

Capítulo 8

recebeu apenas um adjetivo negativo (confusa).

Com relação às respostas por meio do *VPAS*-PB, predominaram ajustes de qualidade vocal como lábios extensão diminuída, mandíbula fechada, corpo de língua abaixado, corpo de língua recuada, laringe abaixada e voz modal. A respeito da dinâmica vocal, observou-se: variabilidade de *pitch* diminuído e taxa de elocução rápida.

Os ajustes encontrados em T1 foram: ponta de língua avançada (grau 3), corpo de língua abaixado e laringe abaixada, ambos de grau 4, além de voz modal e voz crepitante (grau 3, intermitente). Já T2, apresentou ponta de língua avançada (grau 4), voz áspera (grau 3), laringe elevada (grau 2) e hiperfunção laríngea (grau 2).

Enquanto isso, o teleoperador 3 (T3) apresentou os seguintes ajustes: ponta de língua avançada, corpo de língua abaixado, denasal e laringe elevada, todos de grau 3, além de corpo de língua extensão diminuída intermitente. Os ajustes de dinâmica vocal de T3 foram *pitch* habitual elevado (grau 2), *loudness* habitual aumentado (grau 3), variabilidade de loudness aumentado (grau 3) e taxa de elocução rápida (grau 3). Foram encontrados no teleoperador 4 (T4) como ajustes de qualidade vocal: lábios extensão diminuída, corpo de língua extensão diminuída e laringe abaixada, todos de graduação 4. Houve ajuste de mandíbula fechada nessa voz de graduação 5, além de corpo de língua abaixado e recuado ambos de grau 3. Apresentou ainda voz modal. Como ajustes de dinâmica vocal em T4, ocorreu variabilidade de *pitch* diminuído (grau 4), variabilidade de *loudness* aumentado (intermitente, grau 4) e taxa de elocução rápida (grau 5).

No teleoperador 5 (T5) quanto a ajustes de qualidade vocal, apresentou: lábios extensão diminuída e mandíbula fechada – ambos em grau 4, laringe abaixada (grau 3) e presença de voz modal. Quanto a dinâmica vocal em T5, foram encontrados dois ajustes: variabilidade de *pitch* e de *loudness* diminuído (grau 3). O teleoperador 6 (T6) apresentou corpo de língua abaixado e recuado (grau 3), laringe abaixada (grau 4) e presença de voz modal, além de mandíbula fechada em grau extremo (5), quando a dinâmica vocal, houve variabilidade de *pitch* diminuído (grau 3), *loudness* habitual diminuído (grau 4) e variabilidade de *loudness* diminuída (grau 3).

Foi encontrado no teleoperador 7 (T7) três ajustes de grau 5: laringe abaixada, mandíbula fechada e *pitch* habitual abaixado. Outros encontrados foram os ajustes de corpo de língua abaixado e recuado e voz crepitante (grau 4). Verificou-se também presença de voz modal em T7 e lábios extensão diminuída, variabilidade de *pitch* e *loudness* diminuídas (grau 3).

Quanto à qualidade vocal de T8 e T9, possuíam ajustes de lábios extensão diminuída (grau 4), corpo de língua recuado (grau 3) e presença de voz modal para ambas. Em relação aos ajustes de dinâmica vocal, foi encontrado em T9 variabilidade de *loudness* aumentado (grau 4), continuidade interrompida (grau 4) e taxa de elocução rápida (grau 3).

Quanto a relação entre a agradabilidade da voz e a análise perceptivo-auditiva por meio do *VPAS*-PB, o teleoperador que apresentou a voz mais agradável foi T2 (95,80%) apresentando também ajustes de *VPAS* em menor graduação, diferentemente do T4 que apresentou ajustes com maior graduação e sua voz foi referida com maior porcentagem em termos de desagradabilidade (62,50%).

É preciso considerar que cada indivíduo é dotado de um aparelho fonador singular em sua anatomia, e isso faz com que alguns ajustes imperem mais que outros, levando em consideração sexo, aspectos linguísticos, paralinguísticos e extralinguísticos. Cada falante tende a usar, recorrentemente ou não, alguns ajustes musculares particulares, fazendo parte de seu estilo de fala habitual (LAVER, 1979), uma vez que, os ajustes musculares são controláveis, podendo ser aprendidos e modificados quando se faz necessário (MACKENZIE-BECK, 2005).

Houve uma prevalência de laringe abaixada, presente em seis das nove vozes (T1, T4, T5, T6, T7 e T8). Pittam (1994) afirma que a altura de laringe estabelece uma relação significativa com as características do *pitch*; quanto mais baixa é a laringe no pescoço, mais grave é o *pitch*. Essa ocorrência de vozes tidas como graves podemos relacionar ao fato de que todos os nove teleoperadores participantes são do sexo masculino, que geralmente, tem voz mais grave (GONZÁLES, 2002). Desses seis teleoperadores que apresentaram o ajuste de laringe baixa, a maioria (T1, T4, T5, T7 e T8) recebeu muitos adjetivos negativos dos juízes leigos. Contrariando os dados encontrados nesse trabalho, o estudo de Figueiredo et al. (2003) diz que com relação à frequência fundamental, vozes graves são consideradas mais agradáveis. Além disso, quatro dessas seis vozes foram relatadas como "ríspidas" (T1, T4, T5 e T8), dentre elas T4 e T8 foram consideradas "desrespeitosas" e "impacientes". Essas amostras vocais foram julgadas com adjetivos negativos provavelmente pela influência dos ajustes de dinâmica vocal de variabilidade de *pitch* diminuído e taxa de elocução rápida, predominantes nos teleoperadores participantes da presente pesquisa.

Por outro lado, de acordo com Campos e Salgado (2005), vozes graves transmitem maior sensação de segurança, concordando com o presente estudo, onde foi visto que das seis vozes com ajuste de laringe baixa, grande parte das amostras vocais (T1, T4, T5 e T8) foram consideradas seguras. Verificou-se que os dois teleoperadores que apresentaram grau 5 para o ajuste de taxa de elocução rápida (*VPAS-PB*), foram os que também tiveram mais impressões negativas pela avaliação perceptivo-auditiva dos juízes leigos (T4 e T8). Concordando com esses resultados, um estudo de Fontana (2012) diz que a taxa de elocução contribui para promover os efeitos de sentido e prender a atenção do ouvinte. Portanto, uma vez que esse ajuste é referente à velocidade articulatória, quanto mais rápidos os movimentos, mais elevada a atividade muscular tende a ser, podendo gerar oscilações e tremores que acarretam prejuízo à comunicação e a compreensão do ouvinte

(ARCURI et al., 2009).

De acordo com Oliveira (2004), a língua se apresenta como uma importante musculatura, conferindo mobilidade e influenciando volume de cavidade oral e os movimentos da laringe. No estudo atual, observou-se que seis teleoperadores (T1, T4, T5, T6, T7 e T8) apresentaram ajuste de laringe baixa, dentre esses, apenas T5 não apresentou o ajuste de corpo de língua abaixado. Com base no modelo teórico do Laver (1980) existe relação entre alguns ajustes, podendo ser por compatibilidade, onde um ajuste exclui por antagonismo a execução do outro; e de interdependência em que um ajuste interfere, ajudando ou facilitando a produção de outro, assim, pode-se considerar que o ajuste de laringe baixa é interdependente ao de corpo de língua abaixado.

Quanto ao ajuste de corpo de língua recuado predominante, como a maioria dos teleoperadores eram nascidos e criados em João Pessoa, pode ser em decorrência do sotaque pessoense, uma vez que um estudo realizado por Lima et al. (2007), expôs o predomínio do ajuste de corpo de língua recuado em falantes do sexo masculino e feminino.

Quanto ao ajuste de mandíbula fechada, T4, T7 e T8 (todos grau 5), apresentaram resultados de agradabilidade insatisfatórios. Ao passo que no T2, tido como uma voz de impressão positiva e julgada por transmitir clareza, observou-se ausência de ajuste para mandíbula fechada. Com isso, podemos correlacionar a impressão de clareza na transmissão de informações ao ajuste de mandíbula fechada, visto que Taucci e Bianchini (2007) trazem em seu estudo o fato de que a redução da amplitude vertical e articulação da fala mais fechada, dificulta a precisão da elocução e da clareza dos sons.

De acordo com Laver (1980), a aspereza relaciona-se a um aumento de tensão laríngea, causado por onda glótica irregular, perturbações de frequência fundamental e característica sonora tida como desagradável. Essa ideia é reforçada por Behlau e Pontes (1995) ao atribuir à voz áspera uma característica sonora desagradável e também irritante. A partir da análise do *VPAS*-PB, verificou-se que dois teleoperadores foram julgados com esse ajuste – T2 e T9. Os achados dessa pesquisa mostraram que tanto T2 quanto T9 obtiveram impressões positivas quanto à análise dos juízes leigos, o que sugere, que quanto à agradabilidade, os aspectos de dinâmica vocal demostraram-se mais relevantes do que os ajustes de qualidade vocal na percepção dos juízes leigos. Outro dado importante a se analisar é que o ajuste rouquidão é composto pelos ajustes de escape de ar e voz áspera, portanto os teleoperadores T2 e T9, que apresentaram esses ajustes, são considerados com presença de ajuste composto de rouquidão (LAVER, 1980; LAVER et al., 1981).

Ajustes como voz áspera, escape de ar, hiperfunção laríngea, laringe elevada, mandíbula fechada, corpo de língua elevado, associados à prevalência de aspectos da dinâmica vocal como variabilidade de *pitch* e *loudness* diminuída, *pitch* e *loudness* habitual elevados e taxa de elocução alta são vistos como ocorrências típicas em quadros de distúrbio de voz (LIMA-SILVA et al., 2012). Quanto à taxa de elocução aumentada presente em seis

teleoperadores (T1, T2, T3, T4, T8 e T9), foi considerada como um fator de hiperfunção vocal (FIGUEIREDO, 1993). Outro achado comum entre os resultados dessa pesquisa foi mandíbula fechada, ajuste que limita a amplitude de movimento, uma alteração que pode levar a uma Disfunção Temporomandibular (DTM) (DWORKIN et al., 1990).

#### 41 CONCLUSÃO

Houve uma relação entre os aspectos perceptivos da qualidade e dinâmica vocal e os achados da análise de agradabilidade da voz dos teleoperadores de emergência. O teleoperador de emergência por usar apenas o recurso vocal faz ser de tamanha importância o bom uso de tais ajustes para transmissão de uma boa impressão. Assim, esses dados comprovam que a qualidade e dinâmica da voz dos teleoperadores participantes desta pesquisa podem comprometer a qualidade do serviço e também, verifica-se que a maioria dos ajustes identificados podem favorecer ao desenvolvimento de disfonia.

#### **REFERÊNCIAS**

AMORIM, G. O. et al. Comportamento vocal de teleoperadores pré e pós-jornada de trabalho. J. Soc. Bras. Fonoaudiol., São Paulo, v. 23, n. 2, p. 170-176, 2011.

ANDRADE, L. M. O. **Determinação dos limiares de normalidade dos parâmetros acústicos da voz**. Dissertação (Mestrado em Bioengenharia) - Bioengenharia, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2003.

ARCURI, C. F. et al. **Taxa de elocução de fala segundo a gravidade da gagueira**. Pró-Fono R. Atual. Cient., Barueri, v. 21, n. 1, p. 45-50, 2009.

BEHLAU, M.; PONTES, P. Avaliação e tratamento das disfonias. v. 1. [S. I.] Lovise, 1995.

CAMPOS, G.; SALGADO, A. *Las voces de los presentadores de informativos en televisión.* Comunicar, v. 25, n. 1, p. 139-47, 2005.

DWORKIN, S. F. et al. *Epidemiology of signs and symptoms in temporomandibular disorders: clinical signs in cases and controls.* The Journal of the American Dental Association, v. 120, n. 3, p. 273-281, 1990.

FERREIRA, L. P. et al. Condições de produção vocal de teleoperadores: correlação entre questões de saúde, hábitos e sintomas vocais. Rev. soc. bras. fonoaudiol., São Paulo, v. 13, n. 4, p. 307-315, 2008.

FIGUEIREDO, D. C. et al. **Análise perceptivo-auditiva, acústica computadorizada e laringológica da voz de adultos jovens fumantes e não-fumantes.** Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, v. 69, n. 6, p. 791-799, 2003.

FIGUEIREDO, R. M. A eficácia de medidas extraídas do espectro de longo termo para a Identificação de Falantes. Cadernos de Estudos Lingüísticos, v. 25, p. 113-127, 1993.

FONTANA, M. **Análise dos efeitos da voz em contexto de locução publicitária: um estudo de caso**. 165 f. Tese (Doutorado em Lingüística) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.

GONZÁLES J.; CERVERA T.; MIRALLES J. L. *Análisis acústico de la voz: fiabilidad de um conjunto de parámetros multidemensionales.* Acta Otorrinolaringol Esp. 2002.

LAVER, J. et al. *A perceptual protocol for the analysis of vocal profiles*. Edinburgh University Department of Linguistics Work in Progress, v. 14, p. 139-155, 1981

LAVER, J. *The description of voice quality in general phonetic theory. Work Prog-Univ Edinb, Dept Linguist*, v. 12, p. 30-52, 1979.

LAVER, J. *The phonetic description of voice quality.* Cambridge Studies in Linguistics London, v. 31, p. 1-186, 1980.

LIMA, M. F. B. et al. Qualidade vocal e formantes das vogais de falantes adultos da cidade de João **Pessoa**. Rev. CEFAC, v. 9, n. 1, p. 99-109, 2007.

LIMA-SILVA, Maria Fabiana Bonfim de et al. **Distúrbio de voz em professores: autorreferencia, avaliação perceptiva da voz e das pregas vocais**. Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol. v.17, n.4, p. 391-7, 2012.

MACKENZIE-BECK, J. *Perceptual analysis of voice quality: the place of vocal profile analysis.* A Figure of Speech. A Festschrift for John Laver. p. 285-322, 2005.

OLIVEIRA, I. B. Qualidade Vocal: Correlatos acústicos, perceptivoauditivos e fisiológicos. Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol., 2004.

OSGOOD, C. E.; SUCI, G. J.; TANNENBAUM, P. H. *The measurement of meaning. University of Illinois press*, 1957.

PITTAM, J. Voice in social interaction. Sage, 1994.

TAUCCI, R. A.; BIANCHINI, E. M. G. *Effect checking of temporomandibular disorders in speech: symptoms and characteristics of the jaw movements*. Rev. soc. bras. fonoaudiol., São Paulo, v. 12, n. 4, p. 274-280, 2007.

YAMASAKI, R.; BEHLAU M. S. Comparação de medidas acústicas obtidas em três diferentes padrões fonatórios. In: Voz: O livro do especialista, 2 ed. 2001.

# **CAPÍTULO 9**

### ASPECTOS DA QUALIDADE E DINÂMICA VOCAL DE TELEOPERADORES DE UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS

#### Maria Luiza Cruz Leite Lira

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0002-9563-7455

#### Aline Menezes Guedes Dias de Araújo

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-0578-599X

#### Bárbara Tayná Santos Eugênio da Silva Dantas

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0001-7383-0847

#### Cláudio da Cruz Santos

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0003-0521-7594

RESUMO: Dentre os profissionais que fazem parte da área do teleatendimento assistencial. encontram-se os teleoperadores de atendimento a ligações de emergências. Estes profissionais frequentemente lidam com condições desfavoráveis de trabalho para uma boa saúde vocal e, além disso, com uma alta carga horária, o que aumenta consideravelmente os riscos dos mesmos virem a desenvolver patologias vocais eminentes. Objetivo: Investigar questões perceptivas da qualidade e dinâmica da fala de teleoperadores de uma central de atendimentos a emergência. Métodos: A pesquisa foi realizada por meio do roteiro Voice profile Analysis Scheme for Brasilian Portuguese (VPAS-PB), proveniente

do Modelo Fonético de Análise da Qualidade Vocal, elaborado por Laver (1981) para uma análise completa da qualidade e dinâmica vocal de falantes. O presente estudo se caracterizou como sendo do tipo observacional, documental, descritivo, transversal e de caráter quantiqualitativo, com análise de 20 amostras de voz de 10 homens e 10 mulheres. Resultados: Na população masculina foram encontrados os aiustes predominantes de qualidade vocal: lábios extensão diminuída; mandíbula fechada; corpo de língua recuado, abaixado e extensão diminuída; laringe abaixada; escape de ar e voz áspera, quanto à dinâmica vocal destacouse a taxa de elocução rápida. E na qualidade vocal da população feminina foram observados predominantemente: corpo de língua recuado, abaixado e extensão diminuída; constrição faríngea: hiperfunção de trato vocal: escape de ar e voz áspera, quanto à dinâmica notouse variabilidade de pitch diminuída; loudness habitual aumentada e taxa de elocução rápida. Conclusão: Foi possível observar a presença de ajustes no trato vocal que podem apontar sobrecarga do aparelho fonador nos teleoperadores de emergência, podendo levar ao desenvolvimento de distúrbio de voz.

**PALAVRAS-CHAVE:** Voz. Qualidade da voz. Telecomunicações. Saúde do trabalhador.

Capítulo 9 79

# ASPECTS OF QUALITY AND VOCAL DYNAMICS OF TELEOPERATORS OF AN EMERGENCY CALL CENTER

ABSTRACT: Among the professionals who are part of the area of care call assistance, there are emergency call service operators. These professionals often deal with unfavorable working conditions for good vocal health and, in addition, with a high workload, which considerably increases their risk of developing eminent vocal pathologies. Objective: to investigate perceptual issues of speech quality and dynamics of telemarketers at an emergency call center. Methods: the research was conducted using the script Voice profile Analysis Scheme for Brazilian Portuguese (VPAS-PB), from the Phonetic Model of Vocal Quality Analysis, developed by Laver (1981) for a complete analysis of the vocal quality and dynamics of speakers. The present study was characterized as being observational, documentary, descriptive, cross-sectional and quantitative and qualitative, with analysis of 20 voice samples from 10 men and 10 women. Results: in the male population, the predominant adjustments of vocal quality were found: decreased lips extension; jaw closed; tongue body retracted, lowered and decreased extension; lowered larynx; air escape and harsh voice, while vocal dynamics highlighted the rapid speech rate. And in the vocal quality of the female population, the following were predominantly observed: body with lowered tongue, lowered and reduced extension; pharyngeal constriction; vocal tract hyperfunction; air escape and rough voice, regarding the dynamics, a decreased pitch variability was noted; increased habitual loudness and rapid speech rate. Conclusion: it was possible to observe the presence of adjustments in the vocal tract that can point to overload of the vocal tract in emergency telemarketers, which can lead to the development of voice disorder.

KEYWORDS: Voice. Voice Quality. Telecommunications. Occupational Health.

### 1 I INTRODUÇÃO

Profissionais que têm a voz como instrumento de trabalho necessitam de uma boa qualidade vocal para exercer sua função satisfatoriamente. Dentre eles, destacam-se os teleoperadores. De início, pode-se ressaltar diferentes grupos de teleoperadores: os ativos, que estabelecem o contato com os clientes, e os teleoperadores receptivos, cuja função é de receber ligações de clientes ou clientes em potencial (MONTEIRO, 1997). Por fim, existem também os profissionais que se enquadram na categoria de teleoperadores comerciais, responsáveis por tentar fidelizar algum cliente ou possível cliente e os teleoperadores assistenciais, que oferecem serviços de atendimento de ligações de emergência (DE ANDRADE E AZEVEDO, 2006), sendo este último o público alvo do atual estudo.

A maioria trabalha em condições desfavoráveis para uma boa saúde vocal (CAVAIGNAC, 2011). Soma-se a isso uma jornada de trabalho bastante abusiva e exaustiva, que no caso dos teleoperadores de emergências de João Pessoa corresponde a 12 horas, colaborando tanto para possíveis transtornos psicológicos que podem ser desenvolvidos pelos profissionais, quanto para patologias vocais eminentes.

Capítulo 9

Uma possibilidade de avaliação vocal dos teleoperadores é a perceptivo-auditiva, apesar de ser considerada subjetiva por se basear na impressão auditiva a respeito da emissão vocal de uma pessoa (NEMR et al., 2012), é de extrema importância, ao passo em que, através dessa modalidade, é possível obter a inferência de dados anatômicos e fisiológicos importantes e fornecer informações sobre os aspectos psicossociais da voz. Dessa forma, com treinamento, é possível criar a percepção de parâmetros que o indivíduo utiliza durante a produção vocal (BARAVIEIRA, 2016).

Dentro do campo da perceptivo-auditiva, está inserido o roteiro de avaliação *Voice profile Analysis Scheme* (*VPAS-PB*), que estuda a qualidade e dinâmica vocal de falantes (LAVER, 1981). Este tem como base o Modelo Fonético de Análise da Qualidade Vocal elaborado por John Laver (1980), que detalha a qualidade vocal por meio da combinação de ajustes articulatórios, fisiológicos, acústicos e auditivos de mobilizações compostas durante a fala. Posteriormente, uma adaptação do roteiro para o português foi proposta por Camargo e Madureira (CAMARGO; MADUREIRA, 2008).

Sendo assim, é importante avaliar a voz dos teleoperadores de emergências, em seus ajustes de qualidade vocal e aspectos de dinâmica, uma vez que esse grupo profissional é de extrema importância para a sociedade, a fim de garantir estudos que propiciem intervenções fonoaudiológicas na área de voz mais efetivas e no serviço prestado.

#### 21 MÉTODOS

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição de origem, sob o processo de número 0532/14 (CAEE:36516514.0.0000.5188), aprovado em 28 de maio de 2021. Classifica-se como um estudo do tipo transversal, observacional, descritivo, documental e de caráter quanti-qualitativo. Foi realizado no Centro Integrado de Operações Policiais (CIOP). Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) como de acordo com a Resolução MS/CNS/CNEP nº 466/12 de 12 de dezembro de 2012.

Na íntegra, foi recebido um total de 30 amostras que passaram por critérios de elegibilidade, sendo consideradas elegíveis as que: atendiam a proposta do tema; não possuíam fortes ruídos externos; possuíam a voz do teleoperador em evidência; tinham a chamada feita no sábado e nas últimas 6 horas do turno do teleoperador. Ademais, foi necessário que este profissional apresentasse, no mínimo, um ano de experiência. Por fim, 20 amostras de ligações de 10 teleoperadores do sexo masculino e 10 do sexo feminino fizeram parte deste estudo. Um total de 10% da amostra foi repetida para análise confiabilidade intrajuízes, resultando em 22 amostras.

Em seguida, foi utilizado o programa de edição *Praat*, a fim de fazer com que permanecesse, no mínimo, 20 segundos de fala realizada apenas pelo teleoperador.

Capítulo 9

Posteriormente, esses arquivos foram inseridos no Dropbox e disponibilizados para dois juízes que, através de um formulário com base no roteiro *Voice profile Analysis Scheme for Brazilian Portuguese (VPAS-PB)*, analisaram em consenso.

Em primeira instância, foi feito o contato com a gerência do CIOP que foi responsável por autorizar o desenvolvimento da pesquisa, fornecendo o acesso ao banco digital das gravações dos atendimentos. Dessa forma, foi feita uma seleção de chamadas referentes ao mês de fevereiro de 2020, enquadradas mais frequentemente como perturbação de sossego, violência doméstica e descumprimento de medidas sanitárias. Adiante, através do *Google Drive*, as amostras foram cedidas a um juiz experiente no *Voice Profile Analysis Scheme* (*VPAS-PB*) (CAMARGO; MADUREIRA, 2008).

Através desse roteiro foi possível analisar o conjunto de fatores que contribuem para a qualidade da comunicação, dentre eles os ajustes de qualidade e Dinâmica vocal. A qualidade vocal é caracterizada pelo comportamento da combinação dos ajustes supralaríngeos (articulatórios), laríngeos (fonatórios) e de tensão muscular.

No que se refere ao aspecto quantitativo, o roteiro utiliza uma escala que avalia os aspectos em seis graus (de 1 a 6), considerando a utilização de ajustes inadequados por grau moderado quando marca 1, 2 e 3 e por grau extremo quando marca 4, 5 e 6. Essa mensuração parte do julgamento que uma voz não alterada utiliza ajustes neutros. Quanto à análise dos dados de avaliação por meio do *VPAS*-PB feito pelo juiz experiente, estes foram descritos no quadro 1 e analisado qualitativamente.

#### **3 I RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Laver (1980) propõe que os ajustes de qualidade e os aspectos de dinâmica vocal devem ser compreendidos por meio dos fatores da interdependência (um ajuste interferindo no trabalho do outro podendo favorecer ou dificultar), compatibilidade (um ajuste exclui por antagonismo a produção do outro) e susceptibilidade (um segmento pode ser mais vulnerável a interferência de um ajuste). Torna-se necessária a compreensão de que a produção totalmente neutra dos ajustes é muito rara de ser verificada entre os falantes.

Foi verificado por meio da análise perceptivo-auditiva que prevalentemente os profissionais apresentam algum ajuste de qualidade e dinâmica vocal de moderado a extremo, fato também presente em outros estudos, que verificam a presença desses ajustes e mencionam que estes geram sobrecarga ao aparelho fonador. (MEDEIROS, 2019; SILVA, 2021).

Os resultados da avaliação perceptivo-auditiva de qualidade e dinâmica vocal são exibidos na tabela a seguir, os homens estão representados por TH e as mulheres por TM.

Capítulo 9 82

QUALIDADE VOCAL	PRIMEIRA PASSADA		SEGUNDA PASSADA							
	Nautus	Não	AJUSTE	Mod	derado		Extremo			
	Neutro	neutro	AJUSTE	1	2	3		4	5	6
A. ELEMENTOS	DO TRATO VO	CAL								
1.Lábios			Arredondados/protraídos			TH5				
			Estirados							
			Labiodentalização							
			Extensão diminuída			TH6 TH7	TH: TH: TM TM TM	5 TM1 5 6	TH2	
			Extensão aumentada							
2. Mandíbula			Fechada				TH TH TH TH TM	4 5 6	TH2 TH7 TM5 TM8	
			Aberta			TM2	TH: TM			
			Protraída							
			Extensão diminuída				TH: TH:	5		
			Extensão aumentada			TM9				
3.Língua ponta/			Avançada			TM2	TH	7		

Recuada

3.Língua ponta/ lâmina

4. Corpo de	Avançado				
língua	Recuado	TH8 TM1	TH1 TH2 TH3 TH4 TH5 TH6 TH9 TH10 TM2 TM4 TM5 TM6 TM8	TM3	
	Elevado			TM10	
	Abaixado	TM1	TH2 TH3 TH4 TH5 TH7 TH9 TH10 TM5 TM6 TM8	TH6 TH8 TM3 TM4	
	Extensão diminuída		TM2	TH1 TH5 TH7 TH8 TM1 TM6 TM8	TH2 TH6 TM5
	Extensão aumentada				
5.Faringe	Constrição		TM10	TM1 TM6 TM7 TM9	TH1 TH3
	Expansão		TM3		
	Escape nasal audível			TH5	
6.Velofaringe	Nasal	TM1	TH3	TH5	TM7
	Denasal				
	Elevada	TH7	TM7	TM9	TM10
7. Altura de laringe	Abaixada	TH8 TM2 TM4	TH2 TH4 TH5 TH10 TM3 TM8	TH6	
B. TENSÃO MUSCULAR GERAL				,	
8. Tensão do trato vocal	Hiperfunção		TH8 TH10 TM5(i). TM7	TH9 TM2 TM4 TM10	TM9
	Hipofunção				

							TM6 TM9		
		Hipofunção							
C. ELEMENTOS	FONATÓRIOS								
	AJUSTE	Presente		Graus de escala					
		Neutro	Não Neutro	Moderado			Extrem		
				1	2	3	4	5	6
10. Modo de fonação	Modal			1	2	3	4	5	6

TH1 TH3

TH8

TM1

TH3

TH8

TH<sub>1</sub>

TH9
TH10
TM1
TM5
TM6
TM8
TM9

Crepitância/ vocal fry
Voz crepitante

Escape de ar

Hiperfunção

9. Tensão

11. Fricção

laringea

laringea

12.lrregularidade	Voz áspera	TH9	TM5	TH3	TH1
laríngea			TM6	TH8	
•			TM7	TH10	
			TM8	TM1	

Tabela 1. Julgamento perceptivo-auditivo da qualidade vocal e dinâmica vocal dos teleoperadores de emergências.

TM9

LEGENDA: Teleoperadores 1, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 17– sexo masculino; Teleoperadores 2, 3, 4, 10, 12, 15, 16, 18, 19, 20 – sexo feminino.

Na qualidade vocal das mulheres foi possível observar predominantemente os seguintes ajustes de qualidade vocal: constrição faríngea; corpo de língua recuado, abaixado e extensão diminuída; voz áspera; escape de ar e hiperfunção de trato vocal. Já com relação à dinâmica, foi reparado *loudness* habitual aumentada, variabilidade de *pitch* diminuída e taxa de elocução rápida.

No que tange a qualidade vocal dos homens, foi observado os seguintes ajustes predominantemente: corpo de língua recuado, abaixado e extensão diminuída; lábios extensão diminuída; laringe abaixada; escape de ar; voz áspera e mandíbula fechada. Já com relação à dinâmica vocal, se evidenciou a taxa de elocução rápida, como também, variabilidade de *pitch* diminuída.

Em todos os indivíduos da amostra estudada, a elevada ocorrência de alterações nos ajustes de corpo de língua abaixado (seis mulheres e nove homens), recuado (oito homens e sete mulheres) e extensão diminuída (seis homens e cinco mulheres), pode ser explicado pelo uso intensivo deste órgão, e que havendo hipertensão do mesmo, leva ao posicionamento retraído e modifica o padrão do trato vocal (CAMARGO; MADUREIRA, 2009).

Na população feminina foi verificada presença de hiperfunção do trato vocal (seis mulheres), onde, esta relaciona-se ao esforço acentuado durante a fonação e nestes indivíduos aqui estudados, podem nos direcionar evidências de que as 12 horas de trabalho praticadas por este grupo podem levar a manutenção de um ajuste que a amostra já possui, elevando os riscos do desenvolvimento de distúrbios da voz. Teleoperadores de emergência também podem apresentar comportamentos advindos do ambiente de trabalho, como esforço para falar e estresse após o trabalho, provenientes de padrões com tensão (SANTOS et al., 2016).

A constrição faríngea também pode estar relacionada ao ajuste anterior, levando a redução na extensão do trato vocal, devido ao fechamento da parte média da faringe por contração das paredes da faringe e retração do dorso de língua, levando a um impacto na qualidade vocal, onde a voz será de *pitch* agudo e haverá esforço significativo ao falar (LIMA-SILVA, 2012; MEDEIROS, 2019; SILVA, 2021). Este ajuste também foi relacionado ao sotaque pessoense, uma vez que Lima et al (2007) percebeu esta mesma configuração em um conjunto de mulheres falantes da cidade de João Pessoa. Estes dados também foram corroborados em estudo que investigou perfil vocal de teleoperadores de emergência após jornada de trabalho (MEDEIROS, 2019).

A hiperfunção do trato vocal altera os dispositivos de fechamento e vibração das pregas vocais promovendo a diminuição da extensão e variabilidade de f0, levando a um aumento na tensão do sistema, o que explica neste estudo o aparecimento de variabilidade de *pitch* diminuída (cinco mulheres) (ANDRADE et al., 2016; MEDEIROS, 2019).

A diminuição de variabilidade de *pitch* pode acometer de maneira negativa a comunicação dos teleoperadores com os usuários do serviço, no sentido de que é através dos indicadores prosódicos que se expressa a emoção, com a presença desta monotonicidade na fala o ouvinte pode ter a impressão de que o teleoperador não apresenta intenção em solucionar seu problema (MEDEIROS, 2019).

Os ajustes de escape de ar e voz áspera foram encontrados em ambos os sexos e houve uma alta prevalência (respectivamente cinco homens e cinco mulheres, e cinco homens e seis mulheres). O escape de ar ocorre quando existe um fechamento glótico imperfeito podendo provocar ruído, já a voz áspera aponta para a vibração irregular de mucosa proveniente da rigidez. O uso excessivo e incorreto da voz pode levar a rouquidão, que compreende a combinação dos ajustes de escape de ar e voz áspera (CAMARGO,

Capítulo 9 86

2002).

Quando analisada a população masculina um dos ajustes mais frequentes e com maior impacto (aconteceu em seis dos dez teleoperadores) foi o de mandíbula fechada. Através da presença deste parâmetro podemos verificar o desequilíbrio funcional da musculatura extrínseca da laringe, o aumento da força adutora das pregas vocais, como também, pode interferir na articulação dos sons, afetando o envio da mensagem (LIMA-SILVA, 2012). O ajuste de extensão de lábios diminuída pode apresentar relação com o anterior, pois, quando se observa uma diminuição de amplitude da mandíbula, há uma imprecisão articulatória associada, demonstrando o aparecimento frequente dessa configuração (SILVA, 2021).

No que diz respeito à dinâmica vocal, um parâmetro bastante observado nesta população foi o aumento da taxa de elocução, podendo prejudicar tanto a qualidade quanto a duração dos segmentos afetando na prosódia, assim como gerar sobrecarga (MADUREIRA, 2016; MEDEIROS, 2019). Este fato corrobora com outro estudo realizado com professores com queixa vocal e alteração laríngea (LIMA-SILVA, 2012).

A *loudness* habitual elevada foi um aspecto encontrado em cinco mulheres e diz respeito ao aumento da intensidade da voz inconscientemente. Este parâmetro está presente em teleoperadores, comumente associado pela necessidade de competir com ruídos no ambiente de trabalho (SANTOS et al., 2016).

#### 41 CONCLUSÃO

Foram observadas peculiaridades tanto nos ajustes de qualidade vocal, como nos parâmetros de dinâmica vocal dos teleoperadores de emergência deste estudo, que sinalizaram sobrecarga do aparelho fonador. No âmbito dos ajustes de qualidade vocal prevaleceu nos falantes masculinos corpo de língua recuado, abaixado e extensão diminuída; lábios extensão diminuída; laringe abaixada; escape de ar; voz áspera e mandíbula fechada. No gênero feminino verificou-se constrição faríngea; corpo de língua recuado, abaixado e extensão diminuída; voz áspera; escape de ar e hiperfunção do trato vocal.

Em relação aos aspectos da dinâmica vocal os dois grupos apresentaram variabilidade de *pitch* diminuída e taxa de elocução rápida, apenas nas teleoperadoras foi verificado *loudness* habitual aumentada.

#### REFERÊNCIAS

ANDRADE, Simone Rattay et al. *Therapy vocal and nasal sounds: effects on hyperfunctional dysphonia.* Revista CEFAC, v. 18, p. 263-272, 2016.

BARAVIEIRA, Paula Belini et al. **Análise perceptivo-auditiva de vozes rugosas e soprosas: correspondência entre a escala visual analógica e a escala numérica.** In: CoDAS. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2016. p. 163-167.

CAMARGO, Zuleica A. Análise da qualidade vocal de um grupo de indivíduos Disfônicos: Uma abordagem interpretativa e integrada de dados de natureza acústica, perceptiva e eletrográfica. São Paulo, v. 2, 2002.

CAMARGO, Zuleica Antonia de; MADUREIRA, Sandra. *Perceptual dimensions of voice disorders and their correlations to acoustical and physiological arenas.* DELTA: Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada, v. 25, p. 285-317, 2009.

CAVAIGNAC, Mônica Duarte. **Precarização do trabalho e operadores de** *telemarketing***.** Perspectivas: Revista de Ciências Sociais, [*s. l.*], v. 39, p. 47-74, 2011.

DE ANDRADE, Fernanda Bastos Ferreira; AZEVEDO, Renata. Similaridades dos sinais e sintomas apresentados nas disfonias funcionais psicogênicas e nas disfonias com suspeita de simulação: diagnóstico diferencial. Distúrbios da Comunicação, v. 18, n. 1, 2006.

LAVER, John. *The phonetic description of voice quality.* Cambridge Studies in Linguistics London, v. 31, p. 1-186, 1980.

LIMA, Maria Fabiana Bonfim de et al. **Qualidade vocal e formantes das vogais de falantes adultos da cidade de João Pessoa**. Revista CEFAC, v. 9, p. 99-109, 2007.

LIMA-SILVA, M. F. Avaliação de qualidade vocal com motivação fonética: análise integrada de dados de percepção e acústica. São Paulo (SP): Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2012.

MADUREIRA, S. **Sonoridades – Sonorities**. 1 ed. São Paulo: Edição da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2016. v. 1. 185p.

MEDEIROS, Camila Macêdo Araújo de et al. **Aspectos fonéticos perceptivos auditivos da qualidade vocal de teleoperadores de emergência antes e após jornada de trabalho**. 2019.

MONTEIRO, A. M. M. *Telemarketing* - sucesso nos negócios: orientações essenciais ao operador. 6ed. São Paulo: AM3 Telemarketing, 1997.

NEMR, Nair Kátia et al. Impacto de treinamento auditivo na avaliação perceptivo-auditiva da voz realizada por estudantes de Fonoaudiologia. Treino auditivo na avaliação perceptivo-auditiva da voz, Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, p. 19-25, 24 jan. 2012.

SANTOS, Claudionaria Torres dos et al. **Relação entre as condições de trabalho e de voz autor- referidas por teleoperadores de uma central de emergência.** In: CoDAS. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2016. p. 583-594.

SILVA, M. T. L. Análise Perceptivo-Auditiva da qualidade e dinâmica vocal de teleoperadores de emergência. 2021. 31. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Fonoaudiologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. 2021.

Capítulo 9 88

# **CAPÍTULO 10**

### RELAÇÃO ENTRE OS SINTOMAS DA COVID-19 E A QUALIDADE DE VIDA EM VOZ DOS TELEOPERADORES DE UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS

#### Ana Beatriz Santana de Morais

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0003-1598-6944

#### Bárbara Tayná Santos Eugênio da Silva Dantas

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0001-7383-0847

#### Cláudio da Cruz Santos

Associação Paraibana de Ensino Renovado -ASPER João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0003-0521-7594

#### Aline Menezes Guedes Dias de Araújo

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-0578-599X

#### Larissa Nadjara Alves Almeida

Centro Universitário de João Pessoa – UNIPÊ João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-6818-3398

#### Millena Irley Batista da Silva

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-0370-4471

#### Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-2348-8374

**RESUMO:** O teleoperador de atendimento a chamadas de emergências media e coleta informações, através de chamadas telefônicas,

relevantes do solicitante, na identificação da localidade, bem como no repasse destes dados para os setores responsáveis. Estudos mostram que devido à alta jornada de trabalho estes trabalhadores podem obter a presença e/ou a evolução de distúrbios vocais, vinculados ao uso excessivo da voz em seu servico. Além disso, devido à pandemia da Covid-19 e a necessidade destes profissionais continuarem atuando presencialmente, existe a preocupação de que estes sejam infectados em suas atividades laborais. Objetivo: Identificar se existe relação entre os sintomas do Covid-19 e a qualidade de vida em voz dos teleoperadores de uma central de atendimento a emergências. Métodos: Estudo do tipo observacional, descritivo. analítico, transversal e de caráter quantitativo, com participação de 46 teleoperadores de uma Central de atendimento a emergências em João Pessoa. Os participantes responderam um formulário contendo 157 questões elaboradas pelas pesquisadoras. utilizando auestões adaptadas do Perfil Vocal do Operador de Telemarketing e questionário de Qualidade de Vida em Voz, via Google Forms. Resultados: Foi encontrado nos participantes com sintomas de Covid-19, sintomas vocais de rouquidão, falha na voz, voz fraca e cansaço ao falar. bem como valores mais baixos quanto à qualidade de vida em voz. Conclusão: Assim, houve relação entre os sintomas de Covid-19 e a qualidade de vida em voz dos teleoperadores de emergências. PALAVRAS-CHAVE: Voz. Saúde do trabalhador. COVID-19.

Capítulo 10

# RELATIONSHIP BETWEEN COVID-19 SYMPTOMS AND VOICE QUALITY OF LIFE AMONG TELEOPERATORS IN AN EMERGENCY CALL CENTER

ABSTRACT: The emergency call operator mediates and collects information, through telephone calls, relevant to the applicant, in identifying the location, as well as in the transfer of this data to the responsible sectors. Studies show that due to the long working hours, these workers may experience the presence and/or evolution of vocal disorders, linked to excessive use of the voice in their service. In addition, due to the Covid-19 pandemic and the need for these professionals to continue working in person, there is a concern that they will be infected in their work activities. Objective: To identify whether there is a relationship between the symptoms of Covid-19 and the voice quality of life of telemarketers at an emergency call center. **Methods:** Observational, descriptive, analytical, cross-sectional and quantitative study. with the participation of 46 telemarketers from an emergency service center in João Pessoa. Participants answered a form containing 157 questions prepared by the researchers, using questions adapted from the Voice Profile of the Telemarketing Operator and a Voice Quality of Life questionnaire, via Google Forms. Results: It was found in participants with symptoms of Covid-19, vocal symptoms of hoarseness, voice failure, weak voice and tiredness when speaking, as well as lower values for voice quality of life. Conclusion: Thus, there was a relationship between the symptoms of Covid-19 and the voice quality of life of emergency telemarketers.

KEYWORDS: Voice. Worker's health. COVID-19.

### 1 I INTRODUÇÃO

Os profissionais da voz são aqueles que usam a produção vocal como instrumento primário de trabalho e que necessitam da manutenção de sua qualidade vocal para desempenhar suas funções (CIELO; RIBEIRO; HOFFMANN, 2015). Dentre esses profissionais, destaca-se os operadores de *telemarketing*, que mediam, através de chamadas telefônicas, o acesso do usuário a dada informação/serviço (FERREIRA et al., 2008).

Dentre os setores do telesserviço, ressalta-se a categoria do teleoperador de atendimento a chamadas de emergência, responsável por captar as informações do solicitante, identificar a localidade e a natureza da emergência, bem como transmitir os informes para as equipes responsáveis (bombeiros, polícia militar, civil ou equipe médica), visando garantir a resolução da situação (*BUREAU OF LABOR STATIST*, 2013). Geralmente, esses profissionais possuem formação específica (policiais bombeiros, militar ou civil) e devem cumprir uma carga horária de 12 horas diárias, intercalando com dois dias de repouso seguidos (SANTOS et al., 2016).

Dada a longa jornada de trabalho e o constante estresse laboral, os teleoperadores podem obter a presença e/ou a evolução de distúrbios vocais vinculados ao uso excessivo da voz, o que pode afetar negativamente a qualidade de vida desses indivíduos e colaborar

para o desenvolvimento de possíveis disfunções, como dores corporais musculoesqueléticas referentes ao trabalho ou alterações posturais por ações repetidas (uso do mouse, digitação, uso do telefone) (CONSTANCIO et al., 2012; MEDEIROS, 2019).

Somado a isto, com a pandemia advinda da SARS-CoV-2 ou Covid-19, houveram mudanças notáveis quanto ao modo de atuação dos trabalhadores. Segundo estudos (ISER et al., 2020; BRASIL et al., 2021), este vírus ocasiona, nos infectados, o aparecimento de diversos sintomas como: tosse seca, rouquidão, febre, dispneia leve, dor de garganta, dentre outros, tornando-se um grande risco aos trabalhadores em geral. Neste contexto, muitos países adotaram medidas sanitárias visando diminuir a porcentagem de contágios, dentre elas se enfatizou o distanciamento social. No Brasil, no primeiro semestre de 2020, o Ministério da Saúde (MS) definiu os critérios de isolamento e quarentena, o fechamento de estabelecimentos secundários e o uso de alguns Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Com isso, a maioria dos serviços se reformularam para ocorrer de modo virtual (home office) (BRASIL, 2020).

Entretanto, a categoria assistencialista de teleoperadores de emergência continuou atuando presencialmente, seguindo medidas de proteção estipulados pelo MS e adotadas pela instituição contra a Covid-19. Contudo, ainda é possível que haja contaminação destes durante suas atividades laborais. Assim, o estudo buscou identificar se havia relação entre os sintomas da Covid-19 e a qualidade de vida em voz dos teleoperadores de uma central de atendimento a emergências, visando perceber se há impactos que influenciam relevantemente na vida dos participantes.

#### 21 MÉTODOS

O presente estudo é do tipo observacional, descritivo, analítico, transversal e de caráter quantitativo. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) na data de 23 de outubro de 2014, sob processo de número 0532/14 e CAAE:36516514.0.0000.5188, aprovado em 28 de maio de 2021. Todos os teleoperadores participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes de serem submetidos aos procedimentos referentes à pesquisa, em concordância com o recomendado pela resolução 466/12 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Este estudo foi feito com uma amostra de quarenta e seis (46) teleoperadores de emergência atuantes no Centro Integrado de Operações Policiais (CIOP). Tal amostra foi definida pelos seguintes parâmetros: os teleoperadores deveriam aceitar participar de todas as etapas da pesquisa; não deveriam estar em licença ou afastados da função e/ ou em acompanhamento fonoaudiológico na área de voz. Assim, de 58 teleoperadores inicialmente, foram excluídos 10 profissionais por não atenderem esses critérios.

Capítulo 10

Quanto a caracterização da amostra, os participantes atuavam nesta central há cerca de 6,93 (±6,37) anos, sendo a maioria do tipo ativo e receptivo (67,40%; n=31), do gênero masculino (63,00%; n=29), com idade média de 38,98 (±8,63).

Quanto aos procedimentos de coleta, a princípio, realizou-se o contato com o coordenador do CIOP e a explicação sobre a proposta da pesquisa aos teleoperadores. Posteriormente, foi apresentado o TCLE e preenchido para a continuidade da coleta. Em sequência, foi utilizado e aplicado para a coleta de dados um formulário elaborado pelas pesquisadoras, no *Google Forms*, utilizando questões adaptadas do questionário Perfil Vocal do Operador de *Telemarketing* (PVOT) de Santos et al. (2016) e utilizando o próprio questionário de Qualidade de Vida em Voz (QVV), validado por Gasparini e Behlau (2009), para investigar o antes e durante a pandemia desses indivíduos. Foram analisadas as respostas de 46 trabalhadores a esses formulários, seguindo os critérios de elegibilidade. A coleta ocorreu entre os meses de agosto à setembro de 2020.

O formulário para a pesquisa abrangia 157 questões, referentes às características sociodemográficas, atividade do teleoperador, condições trabalhistas antes e durante a pandemia e condições vocais antes e durante a pandemia, sintomas vocais e sensações laringofaríngeas.

Além disso, nessas 157 questões, foram inseridas perguntas adaptadas do questionário *Voice-Related Quality of Life* (*V-RQOL*) (HOGIKYAN; SETHURAMAN, 1999) adaptado e validado para o português como Qualidade de Vida em Voz (QVV) (GASPARINI; BEHLAU, 2009), que averigua a percepção que o indivíduo tem de sua qualidade vocal e suas respectivas reações frente as alterações na voz. O QVV contempla 10 itens abrangendo 2 domínios: socioemocional (questões 4, 5, 8 e 10) e físico (questões 1, 2, 3, 6, 7 e 9), assim como o aspecto global (todas as questões). Cada questão possui uma escala para avaliar a severidade do problema, expressa da seguinte maneira: 1= nunca acontece e não é um problema; 2= acontece pouco e raramente é um problema; 3= acontece às vezes e é um problema moderado; 4= acontece muito e quase sempre é um problema; 5= acontece sempre e realmente é um problema ruim. Após a pontuação de cada domínio, estes possuem valores que, depois de padronizados, variam entre zero a cem, sendo o valor de corte de 91,25. Valores acima do ponto de corte refletem melhor qualidade de vida em voz, enquanto que mais abaixo do ponto de corte, mostram maiores limitações impostas pelo problema de voz (BEHLAU et al., 2016).

A análise estatística foi feita através do *software Statistical Package for Social Sciences* (*SPSS*), versão 20.0. Os dados foram tabulados em planilha digital e analisados de forma descritiva, através de medidas de frequência, absoluta e relativa, e de medidas de tendência central. Foi realizada ainda análise inferencial por meio do teste Qui-quadrado de Pearson, a fim de associar o momento e a presença de sintomas relacionados a Covid-19 com aspectos vocais, e do teste paramétrico *T-Student* pareado para dados independentes,

Capítulo 10

para comparar a qualidade de vida em teleoperadores com e sem sintomas da Covid-19. O nível de significância adotado foi de 5%.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra desse estudo é composta por 46 indivíduos, caracterizada majoritariamente por indivíduos do sexo masculino (n = 29; 63,00%) quando comparado aos do sexo feminino (n = 17; 37,00%), apresentando uma média de idade de 38,98 ( $\pm 8,63$ ).

A maioria dos teleoperadores de emergências não apresentaram sintomas de Covid-19 (n = 24; 52,20%), realizando o teste (n = 25; 54,30%) do tipo sorologia (n = 21; 45,70%) pelo estabelecimento (n = 22; 47,80%) e recebendo o resultado negativo (n = 19; 41,30%). Apesar disso, também foram encontrados resultados positivos (n = 6; 13,00%) para a Covid-19 dentre essa amostra, o que pode ser um indício de possibilidade de contágio dentro do estabelecimento.

Foi verificado que apesar de os teleoperadores com sintomas de Covid-19 não perceberem mudanças em sua voz, houve presença de sintomas vocais como: rouquidão, falha na voz, voz fraca e cansaço ao falar, com uma diferença expressiva entre os dois grupos (com e sem sintomas de Covid-19), tendo em vista que o Teste Qui-quadrado de Pearson apresentou uma significância (p<0,005) importante para o estudo.

	8	SINTOMAS DE COVID					
Variáveis	5	SIM		NÃO			
QVV total	96,44	4,35	99,34	1,13	0,008*		
QVV emocional	53,61	10,88	60,85	2,82	0,008*		
QVV físico	77,41	7,25	82,23	1,88	0,008*		

Tabela 1 - Comparação de médias do QVV em teleoperadores de emergência durante a pandemia, com e sem sintomas de COVID.

Teste t-Student para dados independentes; significância p<0,005\*. Fonte: João Pessoa, 2020.

Analisando os dados referente as médias do QVV durante a pandemia, foi identificado uma diferença expressiva quanto aos domínios (socioemocional, físico e global) do QVV, tendo o p-valor para cada domínio igual a 0,008. Ainda, verificou-se que os valores do QVV dos teleoperadores com sintomas de Covid-19 foram baixos para todos os domínios, sendo o socioemocional o de menor valor (53,61%; DP = 10,88).

Na análise da amostra, foi percebido que 22 teleoperadores (47,80%) marcaram o item "sim" para a "presença de sintomas e diagnóstico de Covid-19 em teleoperadores de emergência", mesmo que menos da metade da amostra tenha testado positivo para

o vírus, permitindo compreender que com as circunstâncias atuais, existiu um aumento da autopercepção de sintomas vocais nesses trabalhadores, podendo estar associado ao esforço vocal excessivo destes como estratégia compensatória pelo uso contínuo dos EPI's.

Cabral (2020) afirma que o uso da máscara ocasiona uma atenuação entre 5 a 12 dB na intensidade do som da fala, principalmente nas frequências entre 2.000 e 7.000 Hz responsáveis pela discriminação dos fonemas, o que causa uma tendência na elevação do tom da voz, visando driblar o impedimento do *feedback*. Assim, a presença de sintomas vocais, nos teleoperadores que não apresentam a Covid-19, pode estar associada ao exacerbado uso do aparelho fonador na tentativa de facilitar a transmissão da mensagem durante a execução de suas funções.

Outrossim, o quantitativo de participantes que testaram positivo (n = 6; 13,00%) para o vírus da Covid-19, apesar da baixa quantidade, ainda se mostra como um dado alarmante para a continuidade do exercício laboral desses trabalhadores, visto que na literatura atual, existe um alto índice de contágio em locais fechados, com uma taxa de transmissão de uma pessoa contaminada para até 2 ou 3 saudáveis (MEDEIROS, 2020).

Nos teleoperadores que apresentaram sintomas de Covid-19, foram identificadas respostas sobre os sintomas vocais com maior frequência de "às vezes" e "raramente" frente aqueles que não apresentaram sintomas de Covid-19. A presença de rouquidão foi referida por 7 indivíduos com sintomas do coronavírus, ou seja, 31,80% dos profissionais, por meio da resposta "às vezes". Houve ainda, a existência desta queixa vocal na frequência de "raramente" em 6 participantes (27,30% dos teleoperadores).

Além disso, verificou-se a presença de voz fraca "às vezes" e "raramente" mais vezes em participantes com sintomas de Covid-19 frequente aqueles sem esses sintomas. Assim, o estudo mostrou uma predominância dos sintomas vocais de rouquidão, falha na voz, tosse seca, voz fraca e cansaço ao falar, nos participantes com sintomas de Covid-19, comparados aos assintomáticos para esse vírus, concordando com o estudo de Santos et al. (2016) que identificou a prevalência dos sintomas de rouquidão, voz grossa e voz fraca em teleoperadores de emergência e com os achados de Silva et al. (2016) que encontrou entre os sintomas vocais mais referidos, também os de rouquidão, falha na voz e voz fraca, para profissionais da voz – ainda que ambos estudos não dimensionaram a questão do Covid-19 como a presente pesquisa.

Com a pandemia mundial, advinda da Covid-19, os pesquisadores buscaram investigar mais sobre os impactos causados pelo vírus ao ser humano, visto que este patógeno traz diversas sintomatologias e sequelas fisiopatológicas, emocionais e sociais para o indivíduo (SILVA et al., 2021). Especificamente na área de voz, têm-se visto a necessidade de pesquisar sobre a relação entre os sintomas desenvolvidos pelo vírus e o impacto na produção vocal, uma vez que este vírus afeta o sistema respiratório e, por isso,

Capítulo 10

tende a afetar o sistema fonatório.

Lechien et al. (2020) realizou um estudo buscando mensurar a prevalência de distúrbio vocal em pacientes europeus com quadro de Covid-19 de leve a moderado e as características clínicas de pacientes disfônicos. Foram recolhidos dados (clínicos e epidemiológicos) de 702 pacientes de 19 hospitais europeus. Seu estudo expôs, dentre outras conclusões, que o distúrbio vocal pode ser encontrado em ¼ (um quarto) de pacientes com quadro de Covid-19 de leve a moderado. Esses achados corroboram com a ideia de que o vírus também pode acarretar prejuízos ao sistema fonador.

Analisando o QVV dos teleoperadores, viu-se que aqueles com presença de sintomas de Covid-19 manifestaram uma média com um índice mais baixo frente aqueles com ausência desses sintomas, identificando agravos na qualidade de vida em voz desses indivíduos. O domínio do QVV mais prejudicado foi o socioemocional, presente na autopercepção dos teleoperadores com e sem Covid-19, sendo mais expressivo naqueles com o vírus. Sabe-se, que a questão emocional é um fator determinante para o bom funcionamento do organismo, o que pode, na presença de desequilíbrios emocionais advindos de situações sociais, laborais ou pessoais, provocar o desencadeamento de disfunções que prejudiquem a qualidade de vida desses indivíduos (SANTOS, 2020).

Considerando a atuação do telesserviço, percebe-se que esses profissionais estão constantemente incluídos em um ambiente variado de circunstâncias estressoras e de grande pressão laboral (SANTOS, 2020). Isso, por sua vez, é intensificado na atuação dos teleoperadores de emergência, visto que estes precisam lidar, em curtos períodos de tempo, com o risco à vida dos solicitantes e com suas próprias emoções frente a cada situação. Aliado a isso, tem-se ainda a presença da Covid-19, que tornou o ambiente laboral desses profissionais mais estressante do que no período pré-pandêmico, já que além de lidar com as situações de ameaça ao usuário, este profissional precisa se preocupar também com a sua própria biossegurança.

Sendo assim, é possível supor que o prejuízo no domínio socioemocional do QVV, para os teleoperadores com e sem a presença da Covid-19, possa estar associada aos fatores laborais e sanitários citados anteriormente, demonstrando o quanto os aspectos ambientais e organizacionais influenciam na condição física, social e emocional dos indivíduos, o que, a longo prazo, pode ocasionar o desenvolvimento de outros possíveis distúrbios e patologias, interferindo negativamente na qualidade de vida desses profissionais.

### 41 CONCLUSÃO

Uma vez que aqueles com sintomas de Covid-19 apontaram a presença mais intensa de sintomas vocais como os de rouquidão, falha na voz, voz fraca e cansaço a falar quando comparados aos não infectados com o vírus. Além disso, se observou valores abaixo da

média ideal referente ao QVV dos teleoperadores com presença de sintomas de Covid-19 em todos os domínios, sendo o emocional o de menor escore para os infectados. Os dados encontrados na pesquisa reforçam a importância de novos estudos com este público e a necessidade da atuação interdisciplinar que deve acontecer com os teleoperadores de emergência da cidade de João Pessoa.

### REFERÊNCIAS

BEHLAU, Mara et al. *Efficiency and cutoff values of self-assessment instruments on the impact of a voice problem. Journal of voice*, v. 30, n. 4, p. 506. e9-506. e18, 2016.

BRASIL, Daniele et al. **Tenda COVID-19: serviço de triagem especializado, uma análise temporal do perfil de pacientes atendidos.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 74, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde define critérios de distanciamento social com base em diferentes cenários**. Brasília, 2020.

BUREAU OF LABOR STATISTICS. *Occupational Outlook Handbook 2012-2013: Police, Fire and Ambulance Dispatchers.* Retrieved from: U.S. Department of Labor.

CABRAL, Ilma Alessandra Lima. A utilização de máscaras durante a pandemia do novo coronavírus (sars-cov-2) e suas implicações na comunicação. Revista Interface-Integrando Fonoaudiologia e Odontologia, v. 1, n. 1, p. 105-109, 2020

CIELO, C. A.; RIBEIRO, V. V.; HOFFMANN, C. F. Sintomas vocais de futuros profissionais da voz. Revista Cefac, v. 17, n. 1, p. 34-43, 2015.

CONSTANCIO, Sophia et al . **Dores corporais em teleoperadores e sua relação com o uso da voz em atividades laborais.** Rev. soc. bras. fonoaudiol., São Paulo , v. 17, n. 4, p. 377-384. Dec. 2012.

FERREIRA, Léslie Piccolotto et al . Condições de produção vocal de teleoperadores: correlação entre questões de saúde, hábitos e sintomas vocais. Rev. soc. bras. fonoaudiol., São Paulo, v. 13, n. 4, p. 307-315, 2008.

GASPARINI, Gisele; BEHLAU, Mara. *Quality of life: validation of the Brazilian version of the voice-related quality of life (V-RQOL) measure. Journal of Voice*, v. 23, n. 1, p. 76-81, 2009.

HOGIKYAN, Norman D.; SETHURAMAN, Girish. *Validation of an instrument to measure voice-related quality of life (V-RQOL)*. *Journal of voice*, v. 13, n. 4, p. 557-569, 1999.

ISER, Betine Pinto Moehlecke et al. **Definição de caso suspeito da COVID-19: uma revisão narrativa dos sinais e sintomas mais frequentes entre os casos confirmados.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 29, 2020.

LECHIEN, Jerome R. et al. *Features of mild-to-moderate COVID-19 patients with dysphonia. Journal of Voice*, 2020.

Capítulo 10

MEDEIROS, Camila Macêdo Araújo de et al. Aspectos fonéticos perceptivos auditivos da qualidade vocal de teleoperadores de emergência antes e após jornada de trabalho. 2019.

MEDEIROS, Eduardo Alexandrino Servolo. A luta dos profissionais de saúde no enfrentamento da COVID-19. 2020.

SANTOS, Claudionaria Torres dos et al. **Relação entre as condições de trabalho e de voz autorreferidas por teleoperadores de uma central de emergência.** In: CoDAS. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2016. p. 583-594.

SANTOS, Thiago Lima dos et al. **Trabalho emocional de ex operadores de teleatendimento.** 2020.

SILVA, Gislayne Januaria da et al. **Sintomas vocais e causas autorreferidas em professores.** Revista Cefac, v. 18, p. 158-166, 2016.

SILVA, Guilherme Ferreira Santos et al. **COVID-19 e suas manifestações no sistema ner-voso.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 5, p. e7151-e7151, 2021.

### **CAPÍTULO 11**

### RELAÇÃO ENTRE OS SINTOMAS VOCAIS E DE ESTRESSE EM TELEOPERADORES DE EMERGÊNCIA

#### Soeme Ferreira dos Santos

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0001-8548-3600

### Camila Macêdo Araúio de Medeiros

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0003-3340-1807

#### Gabriella Lucena Feitosa

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0002-5192-2203

### Thaíse Sara Costa Dias

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0003-3446-0630

### Patrícia Brianne da Costa Penha

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0002-2385-4346

### Valdízia Domingos da Silva

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0003-1740-9841

**RESUMO:** Dentre os profissionais da voz, os teleoperadores ganham destaque por estarem expostos a fatores de riscos ambientais, organizacionais e individuais que podem impactar sua qualidade vocal. **Objetivo:** Verificar se existe relação entre os aspectos de estresse e os sintomas vocais em teleoperadores de uma central de atendimento a emergências. **Métodos:** 

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, sob processo de número 0532/14. O mesmo foi realizado no Centro Integrado de Operações Policiais (CIOP) e trata-se de um estudo descritivo, observacional, transversal e quantitativo. A amostra foi composta por 32 teleoperadores de ambos os sexos. Estes, responderam questionários Job Estress Scale e o questionário Perfil Vocal do Operador de Telemarketing. Os dados obtidos foram tabulados e analisados através do software livre R. Resultados: Não foram observadas correlações entre estresse e os sintomas vocais autorreferidos pelos teleoperadores de emergência. Porém, verificou-se que o sexo masculino foi o mais acometido pelo estresse e os sintomas vocais auditivos e sensorias mais referidos foram: rouquidão, falhas na voz, tosse seca, pigarro e garganta seca. Conclusão: Não houve correlações entre estresse e os sintomas vocais autorreferidos. Contudo. dos teleoperadores apresentaram estresse e sintomas de distúrbio de voz, o que aponta a necessidade da implementação de uma equipe interdisciplinar composta por fonoaudiólogo, psicólogo e fisioterapeuta para prevenir e detectar de forma precoce os distúrbios que possam afetar a comunicação do teleoperador de emergência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Voz. Telemarketing. Estresse. Distúrbios da voz.

### RELATIONSHIP BETWEEN VOCAL AND STRESS SYMPTOMS IN EMERGENCY TELEOPERATORS

ABSTRACT: Among voice professionals, telemarketers stand out for being exposed to environmental, organizational and individual risk factors that can impact their voice quality. Objective: To verify whether there is a relationship between aspects of stress and vocal symptoms in telemarketers at an emergency care center. Methods: This study was approved by the Ethics Committee for Research with Human Beings, under process number 0532/14. The same was carried out at the Integrated Center for Police Operations (CIOP) and it is a descriptive, observational, transversal and quantitative study. The sample consisted of 32 telemarketers of both sexes. These answered the Job Stress Scale guestionnaire and the Telemarketing Operator Vocal Profile questionnaire. The data obtained were tabulated and analyzed using the free software R. Results: There were no correlations between stress and self-reported vocal symptoms by emergency call center operators. However, it was found that males were the most affected by stress and the most reported auditory and sensory vocal symptoms were: hoarseness, voice failure, dry cough, throat clearing and dry throat. **Conclusion:** There were no correlations between stress and self-reported vocal symptoms. However, most telemarketers presented stress and symptoms of voice disorder, which indicates the need to implement an interdisciplinary team consisting of a speech therapist, psychologist and physiotherapist to prevent and early detect disorders that may affect the communication of the telemarketer. emergency.

**KEYWORDS**: Voice. Telemarketing. Stress. Voice disorders.

### 1 I INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, o teleoperador vem sendo cada vez mais valorizado dentro das empresas, sendo este o responsável pela comunicação direta com o cliente/usuário, seja para prestar informações, vendas ou até mesmo para solucionar problemas. Sendo assim, a voz e a imagem da empresa passa a ser a voz do teleoperador (BERTACHINI et al., 2000).

Dentre os profissionais da voz, os teleoperadores ganham destaque por estarem expostos à multifatores que podem gerar ou contribuir para o desenvolvimento de distúrbios vocais. Esses fatores de risco para a saúde vocal podem ser de origem ambiental (como uso da voz de forma intensa, mudança brusca de temperatura, ambiente quente ou frio demais, carpetes, ar condicionado, poeira, fumaça e ruído no ambiental), organizacional (estresse relacionado ao trabalho, necessidade de maior número de intervalos, relacionamento insatisfatório com chefia, colegas, e clientes) e individual (idade, sexo, etilismo, alergias, entre outros) (FERREIRA et al., 2018).

Bureau of Labor Statist (2013) ressaltam que o dever do teleoperador de chamadas de emergências é definir as informações importantes do solicitante, prover a localização,

assim como a natureza da emergência e repassar estas informações para os setores responsáveis (bombeiros, polícia militar ou civil ou mesmo a equipe médica), que irão para o local do incidente para manter-se a par da situação e solucioná-la.

Portanto, a forma de organização do trabalho deste profissional pode ser bastante rígida, expondo-o a riscos de doenças relacionadas ao uso da voz ou acometimentos corporais. Sendo assim, os teleoperadores podem apresentar estresse diário, causado muitas vezes pela dinâmica e característica desta profissão, onde estão sujeitos a situações de tensão, ansiedade, nervosismo e agitação (DASSIE-LEITE et al., 2011).

O principal fator que pode desencadear o desequilíbrio vocal é o estresse psicológico. Tal fator, pode afetar um ou mais segmentos do aparelho fonador e provocar distúrbios vocais mesmo depois das resoluções dos problemas psicológicos (PINHO, 1993). As respostas de estresse contêm estados de apatia, fadiga, insatisfação, ansiedade ou ainda, distúrbios psicossomáticos de alta gravidade (PENA et al., 2011).

Um estudo realizado por Boone (1996), analisou queixas de teleoperadores com relação à sua voz, e verificou que estes relataram em maior frequência sintomas como rouquidão, cansaço ao falar, perda da voz ao final da jornada de trabalho, falta de ar, tosse constante, dor ao falar e ao engolir.

Além disso, esses profissionais da voz podem apresentar sinais e sintomas vocais negativos em diferentes graus e que podem provocar desconforto e comprometer o desempenho na profissão (VILKMAN, 1996). Os distúrbios vocais podem envolver alterações na laringe, impedindo o cumprimento e a expressão das necessidades funcionais do indivíduo (LEHTO, 2006; FERREIRA et al., 2008).

Considerando os altos índices de estresse e os sintomas vocais presentes no contexto desses profissionais, a atuação fonoaudiológica, por sua vez, poderá auxiliá-los realizando orientações e promovendo novos conhecimentos por meios de programas de saúde e bem-estar vocal, de modo a prevenir distúrbios da voz e proporcionar melhorias na qualidade do atendimento (BERALDIN et al., 2005). Juntamente ao psicólogo, este poderá atuar na seleção e no treinamento de teleoperadores com o intuito de evitar possíveis acometimentos da comunicação e questões psicológicas que podem manifestar-se diretamente na voz.

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo verificar se existe relação entre os aspectos de estresse e os sintomas vocais autorreferidos por teleoperadores de uma central de atendimento a emergências.

### 21 MÉTODOS

A pesquisa se caracteriza por ser do tipo descritivo, observacional, transversal e

de caráter quantitativo. Foi aprovada pelo em 28 de maio de 2021 pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição de origem, sob processo de número 0532/14 (CAAE:36516514.0.0000.5188). O estudo foi realizado em um Centro Integrado de Operações Policiais (CIOP) que recebe as chamadas com características de urgência e emergência destinadas aos números 190, 193 e 197.

Primeiramente, foi realizado um contato prévio com o responsável pelo Centro Integrado para permitir a divulgação da pesquisa no local. Com o aceite dos teleoperadores, todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), dando permissão a realização e divulgação da pesquisa e resultados da mesma, de acordo com a Resolução MS/CNS/CNEP nº 466/12, de 12 de dezembro de 2012.

A amostra foi composta por 32 teleoperadores, policiais civis e militares e bombeiros civis que atuavam como teleoperadores na instituição onde foi realizada a pesquisa. Todos os participantes possuíam uma jornada de trabalho de 12 horas diárias e 48 horas de folga. Os critérios de elegibilidade foram: teleoperadores atuantes com pelo menos 6 meses na profissão, de ambos os sexos, com faixa etária entre 18 e 60 anos, que não estivessem afastados ou com problemas no sistema respiratório. As aplicações dos questionários foram feitas na própria instituição, conciliando com os horários disponíveis dos teleoperadores. Estas ocorriam de segunda à sexta, durante manhã e tarde, no período de setembro de 2018 a março de 2019.

Para a realização do estudo, foi aplicado o questionário "Perfil Vocal do Operador de *Telemarketing*" (PVOT) (SANTOS et al., 2016), o qual contempla 63 questões que abordam: dados pessoais, situação funcional, ambiente físico da empresa e aspectos vocais. Além disso, foi aplicado também o questionário *Job Stress Scale (JSS)* (THEORELL; KARASEK, 1996) o qual foi traduzido e validado para o português por Alves et al. (2004). O *JSS* possui três dimensões a demanda, o controle e o apoio, e tem como finalidade perceber as causas do estresse no ambiente de trabalho, assim como fatores psicossociais e desgastantes.

Os dados foram tabulados no programa *Microsoft Office Excel* (versão 2016), realizada a análise descritiva e inferencial por meio do *software* R (versão 3.2.5). Na análise descritiva, foram analisados a frequência absoluta e relativa das variáveis sexo, sintomas auditivos e sensoriais, foi extraída a média da idade e tempo de profissão, bem como a média, mediana, primeiro quartil, terceiro quartil e desvio padrão para as dimensões de demanda, controle e apoio do questionário *JSS*.

Na análise inferencial, utilizou-se o teste de *Mann-Whitney* para que fossem analisadas a relação entre sexo e os itens do questionário *JSS* (adotado o nível de significância de 10%), e o teste de Correlação de *Spearman*, para verificar a relação entre os escores das dimensões do *JSS* com os sintomas vocais auditivos e sensoriais (adotado o nível de significância de 5%).

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os teleoperadores estão expostos à diversos fatores de risco que podem favorecer o desenvolvimento ou agravamento do distúrbio de voz e, dentre eles, os aspectos de ordem emocional como o estresse. Tal fator, pode ser causado em decorrência da dinâmica e característica da profissão exercida. Dessa forma, o presente estudo teve por objetivo verificar se existe relação entre os aspectos de estresse e os sintomas vocais autorreferidos pelos teleoperadores de uma central de atendimento a emergências.

Neste estudo participaram 32 teleoperadores de ambos os sexos, sendo a maioria mulheres (53,13%; n = 17). Ao comparar com o estudo de Santos et al. (2016), também realizado com teleoperadores de emergências, verificou-se que houve uma discordância, pois comumente há predominância do gênero masculino neste cargo e no presente estudo, observou-se que a maioria eram mulheres. Tal achado, pode estar relacionado com o aumento da procura por mulheres no setor de teleatendimento.

A média de idade dos teleoperadores foi de 39,96 anos (DP = 8,13), semelhante à outros estudos na área (DASSIE-LEITE; LOURENÇO; BEHLAU, 2011; SANTOS et al., 2016). De acordo com Behlau, Azevedo e Pontes (2001), o período de maior eficiência vocal encontra-se entre 25 e 45 anos e com o avanço da idade, se espera que haja uma redução desta eficiência devido às alterações estruturais na laringe em decorrência do evelhecimento.

A média do tempo de profissão, por sua vez, foi de 7,70 anos (DP = 5,86). Em paralelo a estes achados, um estudo realizado por Rechenberg et al. (2011), verificou que a média do tempo de profissão de teleoperadores de emergências foi menos de 2 anos, enquanto no estudo de Constancio et al. (2012), a média de atuação foi de um a cinco meses. Sendo assim, na presente pesquisa, observou-se maior tempo de profissão o qual pode corroborar ainda mais para o surgimento ou agravamento de distúrbios vocais quando associados ao tempo em exposição à fatores de risco.

Todos os teleoperadores que participaram do estudo possuíam carga horária diária de 12 horas, seguidos de 48 horas de folga (n = 32). Vale destacar que, a carga horária de trabalho limite do teleoperador deve ser de 6 horas diárias, incluindo pausas. Além disso, deve ser respeitado o limite semanal de 36 horas conforme entendimento do art. 384 da CLT. (BEIRITH ADVOGADOS, 2018).

A partir dos dados obtidos pelo PVOT é possível concluir que, na amostra estudada, 25,00% (n = 8) já faltaram ao trabalho devido alterações da voz, 62,50% (n = 20) relataram sempre estarem satisfeitos com a voz e 62,50% (n = 20) nunca receberam orientações ou participaram de algum treinamento vocal.

	Presente		Ausente	
	n	%	n	%
Sintomas vocais auditivos				
Rouquidão	8	25,00	24	75,00
Perda da voz	2	6,25	30	93,75
Falha na voz	7	21,88	25	78,12
Falta de ar	5	15,62	27	84,38
Voz fina	1	3,12	31	96,87
Voz grossa	5	15,62	27	84,38
Voz variando grossa/fina	4	12,50	28	87,50
Voz fraca	6	18,75	26	81,25
Sintomas vocais sensoriais				
Picada na garganta	2	6,25	30	93,75
Areia na garganta	5	15,62	27	84,38
Bola na garganta	2	6,25	30	93,75
Pigarro	6	18,75	26	81,25
Tosse seca	6	18,75	26	81,25
Tosse com catarro	0	0,00	32	100
Dor ao falar	0	0,00	32	100
Dor ao engolir	2	6,25	30	93,75
Dificuldade para engolir	1	3,12	31	96,87
Ardor na garganta	3	9,37	29	90,62
Secreção	4	12,50	28	97,50
Garganta seca	10	31,25	22	68,75
Cansaço ao falar	3	9,37	29	90,62
Esforço ao falar	3	9,37	29	90,62

Tabela 1 – Frequência e percentual de sintomas auditivos e sensoriais autorreferidos pelos teleoperadores.

Fonte: João Pessoa, 2019.

Em relação aos sintomas vocais auditivos foi verificado na tabela 1 o predomínio de rouquidão (25,00%; n = 8) e falha na voz (21,88%; n = 7). Ao comparar esses dados com o estudo de Santos et al. (2016), verificou-se que os teleoperadores participantes também referiram em maior evidência os sintomas de rouquidão e voz fraca.

No presente estudo, a rouquidão foi o sintoma vocal auditivo mais referido pelos teleoperadores, achado este semelhante à outros estudos realizados com a mesma população (CHRISTMANN et al, 2010; ARAÚJO, 2013; SANTOS et al., 2016). O aparecimento desse sintoma está relacionado, principalmente, ao uso intensivo da voz que resulta em uma sobrecarga do aparelho fonador, afeta a configuração do trato vocal e a forma como as pregas vocais funcionam (CHRISTMANN et al., 2010; AMORIM, 2011).

No estudo de Amorim et al. (2011), realizou-se uma avaliação perceptivoauditiva para verificar o comportamento vocal de teleoperadores pré e pós-jornada de trabalho. Como resultados, percebeu-se que tensão, astenia, rugosidade, soprosidade e instabilidade foram evidenciados de forma semelhante antes e após a jornada laboral. Assim, pode-se entender a importância da realização de uma avaliação perceptivoauditiva em complementação à avaliação da voz, e relacioná-los com os sintomas vocais referido pelos teleoperadores ao adentrar e sair do serviço.

Em relação ao sintomas vocais sensoriais, observou-se em maior evidência garganta seca (31,25%; n = 10), pigarro (18,75%; n = 6) e tosse seca (18,75%; n = 6) (Tabela 1). Tais achados foram semelhantes ao encontrado no estudo de Ferreira et al. (2008), o qual identificou a presença de garganta/boca seca, pigarro e cansaço ao falar. Dessa forma, pode-se entender que os resultados deste estudo podem estar associados ao uso intenso da voz, característica muito presente na realidade destes profissionais.

Dimensões JSS	Min	<b>Q</b> <sub>1/4</sub>	Mediana	Média	<b>Q</b> <sub>3/4</sub>	Máx	DP
Demanda	11,00	15,75	17,00	16,68	18,00	20,00	2,29
Controle	16,00	18,00	20,00	19,59	21,00	23,00	1,94
Apoio	12,00	18,00	21,00	20,12	22,00	24,00	2,56

Tabela 2 - Descritiva das dimensões de demanda, controle e apoio do questionário *Job Stress Scale*.

Legenda: Min: Mínimo; Q¹/4: Primeiro quartil; Q³/4: Terceiro quartil; Máx: Máximo; DP = Desvio Padrão Fonte: João Pessoa, 2019.

Com relação aos escores das dimensões do questionário JSS, a dimensão Apoio teve maior média com 20,12 (DP = 2,56) pontos por sujeito, seguido da dimensão Controle (MD = 19,59; DP = 1,94) e por fim, Demanda (MD = 16,68; DP = 2,29) (Tabela 2).

Itens	Estatística do teste	p-valor
a) Com que frequência você tem que fazer suas tarefas de trabalho com muita rapidez?	84,00	0,02*
i) No seu trabalho, você tem que repetir muitas vezes as mesmas tarefas?	102,00	0,06*
I) Você pode escolher O QUE fazer no seu trabalho?	179,00	0,03*

Tabela 3 - Comparação dos itens do *Job Stress Scale* entre os teleoperadores do sexo masculino. Teste de Mann-Whitney \*p≤0,1.

Fonte: João Pessoa, 2019.

Comparando os itens do questionário *JSS* de acordo com o sexo, foi possível observar que tal comparação apresentou resultados significativos nos itens rapidez no trabalho, repetição de tarefa e falta de autonomia para o sexo masculino (Tabela 3). Esse achado indica que estes possuem maior disposição ao estresse e podem estar ainda mais suscetíveis ao desenvolvimento de distúrbios da voz.

Estudos com outros profissionais da voz, verificaram que situações de exigências contraditórias ou discordantes, falta de autonomia e a alta exigência no trabalho, podem ser fontes geradoras de estresse (GIANNINI et al., 2012; SOUZA et al. 2013; CORREIA et al., 2019). Dessa forma, vale ressaltar a importância de ações que visem proporcionar ao teleoperador e ao empregador, estratégias para a redução de estresse no ambiente de trabalho como a redução da carga horária, maior número de intervalos para descansos, favorecimento de uma acústica do ambiente adequada, mobiliário apropriado, equipamentos de uso pessoal confortáveis (*headsets*) e a disposição de estratégias convenientes ao bom relacionamento entre chefia, colegas e clientes/usuários (FERREIRA, 2008).

	Dema	anda	Cont	trole	Apoio		
Variáveis	p-valor	lor R p-valor		R	p-valor	R	
Sintomas Vocais	0,650	0,083	0,285	-0,194	0,934	-0,015	

Tabela 4 - Correlação entre as dimensões do JSS e os sintomas vocais autorreferidos.

Teste de correlação de Spearman = p-valor≤0.05; Legenda: *r* = rho;

Fonte: João Pessoa, 2019.

Ao realizar o Teste de Correlação de *Spearman* entre os escores das dimensões do *JSS* e os sintomas vocais auditivos e sensoriais, não foi observada correlação entre estas variáveis na amostra estudada (Tabela 4).

Porém, diante dos dados expostos pelo estudo, observou-se que é indispensável a conscientização da administração e gestão do local para que ocorra a implementação de uma equipe interdisciplinar composta por fonoaudiólogo, psicólogo e fisioterapeuta. Essa equipe poderá atuar na prevenção e detecção precoce de distúrbios de natureza vocal, psicológica e física em teleoperadores de emergência, o que promoverá uma melhor qualidade de vida e atuação no trabalho.

### 41 CONCLUSÃO

Não foram observadas correlações entre estresse e os sintomas vocais autorreferidos pelos teleoperadores de emergência. Porém, verificou-se que o sexo masculino foi o mais acometido pelo estresse em consequência da necessidade de rapidez no trabalho, repetição de tarefa e falta de autonomia. Os sintomas vocais auditivos e sensorias

mais referidos foram rouquidão, falhas na voz, tosse seca, pigarro e garganta seca. A maioria dos teleoperadores apresentaram sintomas de distúrbio de voz e estresse, o que que aponta a necessidade da implementação de uma equipe interdisciplinar composta por fonoaudiólogo, psicólogo e fisioterapeuta para prevenir e detectar de forma precoce, os distúrbios que possam afetar a comunicação do teleoperador de emergência.

### **REFERÊNCIAS**

ALVES, Márcia Guimarães de Mello et al. **Versão resumida da" job stress scale": adaptação para o português.** Revista de Saúde Pública, v. 38, p. 164-171, 2004.

AMORIM, Geová Oliveira de et al. **Comportamento vocal de teleoperadores pré e pós-jornada de trabalho.** Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 23, p. 170-176, 2011.

ARAÚJO, Marcos Vinícius Ribeiro de. **Adoecimento no trabalho: o discurso das teleoperadoras acerca dos distúrbios da voz.** Distúrbios da comunicação, v. 25, n. 1, 2013.

BEHLAU, Mara; AZEVEDO, Renata; PONTES, Paulo. **Conceito de voz normal e classificação das disfonias.** Voz: o livro do especialista, v. 1, p. 53-84, 2001.

BEIRITH ADVOGADOS, **Direito dos teleoperadores de** *telemarketing\_Call Center*, Santa Catarina, 2018.

BERALDIN, G. S. et al. **Hábitos vocais de operadores de** *telemarketing*. J Bras Fonoaudiol, v. 5, n. 22, p. 331-5, 2005.

BERTACHINI, L.; CORTES, L. S.; VENITES, J. P. A Fonoaudiologia no *telemarketing* ativo e receptivo: a efetividade de um programa de promoção da saúde vocal. Cad Fac Integr São Camilo, v. 6, n. 1, p. 13-28, 2000.

BOONE, Daniel R. Sua voz está traindo você. Como encontrar e usar sua voz natural. Porto, 1996.

Bureau of Labor Stastistics. Occupational Outlook Handbook: Police. Fire and Ambulance Dispatchers. Retrieved from: U.S. Department of Labor; 2013. Disponível em: <a href="http://www.bls.gov/ooh/office-and-administrative-support/">http://www.bls.gov/ooh/office-and-administrative-support/</a> police-hre-and-ambulance-dispatchers.htm>. Acesso em: 20 set. 2021.

CHRISTMANN, Mara Keli et al. Características de trabalho e de hábitos e queixas vocais de operadores de *telemarketing*. Revista Salusvita, Bauru, v. 29, n. 3, p. 215-228, 2010.

CONSTANCIO, Sophia et al. **Dores corporais em teleoperadores e sua relação com o uso da voz em atividades laborais**. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 17, p. 377-384, 2012.

CORREIA, Paula Rayana Batista et al. Relação entre o distúrbio de voz e o estresse em professores de escola pública. Saúde interativa 4. João Pessoa – PB. 2019.

DASSIE-LEITE, Ana Paula; LOURENÇO, Luciana; BEHLAU, Mara. *Relationship between occupational data, symptoms and voice evaluation of teleservice operators.* Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 16, p. 59-63, 2011.

FERREIRA, Léslie Piccolotto et al. Condições de produção vocal de teleoperadores: correlação entre questões de saúde, hábitos e sintomas vocais. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 13, p. 307-315, 2008.

GIANNINI, Susana Pimentel Pinto; LATORRE, Maria do Rosário Dias de Oliveira; FERREIRA, Leslie Piccolotto. **Distúrbio de voz e estresse no trabalho docente: um estudo caso-controle**. Cadernos de Saúde Pública, v. 28, p. 2115-2124, 2012.

LEHTO, Laura et al. *Occupational voice complaints and objective acoustic measurements—do they correlate?*. Logopedics phoniatrics vocology, v. 31, n. 4, p. 147-152, 2006.

PENA, Paulo Gilvane Lopes; CARDIM, Adryanna; ARAÚJO, Maria da Purificação N. **Taylorismo cibernético e lesões por esforços repetitivos em operadores de** *telemarketing* em Salvador-Bahia. Caderno CRH, v. 24, p. 133-153, 2011.

PINHO, S. M. R. As fendas glóticas e a terapia fonoaudiológica. Ferreira LP. **Um pouco de nós sobre voz.** Carapicuíba, São Paulo: Pró-fono, p. 51-60, 1993.

RECHENBERG, Leila; GOULART, Bárbara Niegia Garcia de; ROITHMANN, Renato. Impacto da atividade laboral de teleatendimento em sintomas e queixas vocais: estudo analítico. Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 23, p. 301-307, 2011.

SANTOS, Claudionaria Torres dos et al. *Relationship between working and voice conditions self-re-ported by telemarketers of an emergency call center*. CoDAS. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2016. p. 583-594.

SOUZA, M. C. et al. Atividade física relacionada ao estresse no trabalho de professores universitários. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, v. 22, n. 4, p. 68-76, 2014.

THEORELL, Töres; KARASEK, ROBERT A. *Current issues relating to psychosocial job strain and cardiovascular disease research. Journal of occupational health psychology*, v. 1, n. 1, p. 9, 1996.

VILKMAN, Erkki. *Occupational risk factors and voice disorders.* Logopedics Phoniatrics Vocology, v. 21, n. 3-4, p. 137-141, 1996.

### **CAPÍTULO 12**

# EFEITOS DE UM PROGRAMA DE ASSESSORIA EM VOZ PARA TELEOPERADORES DE EMERGÊNCIA POLICIAL

### **Vanderssom Correia Lima**

Universidade Federal da Paraíba – UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0001-6360-2111

#### **Eduardo Lucas Sousa Enéas**

Universidade Federal da Paraíba – UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0003-2962-2973

Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva
Universidade Federal da Paraíba – UFPB
João Pessoa - Paraíba
https://orcid.org/00000002-2348-8374

RESUMO: Os teleoperadores utilizam a voz como principal instrumento de trabalho, e durante longas jornadas de trabalho adotam ajustes vocais inadequados durante as longas jornadas de trabalho. Para auxiliar na promoção da saúde vocal e ocupacional desses trabalhadores quanto aos distúrbios vocais podem ser discutidas estratégias de intervenção fonoaudiológicas. Objetivo: Verificar os efeitos de uma proposta de intervenção em saúde vocal para teleoperadores de uma central de atendimento a emergências policiais. Métodos: A presente pesquisa é caracterizada como interventiva e de campo com abordagem quantitativa, na qual contou com a participação de 10 teleoperadores submetidos a avaliação durante dois momentos (pré e pósintervenção) com suporte de questionários sendo o de auto-avaliação vocal, objetivando observar a condição do perfil vocal do teleoperador (PVOT); e segundo específico para a saúde e

higiene vocal (QSHV), além do mais ocorreu a análise perceptivo-auditiva da qualidade vocal encaminhada para avaliação de três juízes com formação e experiência na escala GRBASI. O período de intervenção foi realizado em sete encontros, no primeiro momento aconteceu avaliação e o último todos os voluntários passaram pela reavaliação, nos demais encontros foram abordadas orientações quanto a saúde vocal. As respostas obtidas pelos questionários foram tabulados no banco de dados do programa Microsoft Office Excel 2010 e posteriormente submetidos a testes estatísticos R. Resultados: Os dados analisados sinalizam uma redução significativa dos sintomas vocais e sensações laringofaríngeas quando comparado o intervalo temporal das intervenções, tais resultados foram ratificados pela análise perceptiva-auditiva ao constatar uma melhoria quanto ao parâmetro de grau geral da alteração vocal Conclusão: As ações de intervenção propostas promoveram modificações em relação à percepção sobre saúde vocal e o conhecimento sobre os cuidados para manter os padrões vocais saudáveis.

**PALAVRA-CHAVE:** Voz. Saúde do Trabalhador. Autoavaliação.

## EFFECTS OF A VOICE ADVISORY PROGRAM FOR POLICE EMERGENCY TELEOPERATORS

**ABSTRACT:** Telemarketers use the voice as their main work tool, and during long working hours they adopt inadequate vocal adjustments

during long working hours. To assist in the promotion of vocal and occupational health of these workers regarding vocal disorders, speech therapy intervention strategies can be discussed. Objective: To verify the effects of a proposal for intervention in vocal health for telemarketers at a police emergency service center. **Methods**: This research is characterized as an interventional and field research with a quantitative approach, in which 10 telemarketers participated in an assessment during two moments (pre- and post-intervention) with the support of questionnaires being the voice self-assessment, aiming to observe the condition of the voice profile of the teleoperator (PVOT); and the second specific for vocal health and hygiene (QSHV), in addition, there was the auditory-perceptual analysis of vocal quality sent for evaluation by three judges with training and experience in the GRBASI scale. The intervention period was carried out in seven meetings, in the first moment there was an evaluation and in the last one, all the volunteers underwent a re-evaluation, in the other meetings, guidance regarding vocal health was addressed. The answers obtained by the questionnaires were tabulated in the Microsoft Office Excel 2010 program database and later submitted to statistical R tests. Results: The analyzed data indicate a significant reduction in vocal symptoms and laryngopharyngeal sensations when compared to the time interval of the interventions, such results were ratified by the auditory-perceptual analysis when verifying an improvement in the parameter of general degree of vocal alteration. Conclusion: The proposed intervention actions promoted changes in relation to the perception of vocal health and knowledge about care to maintain healthy vocal patterns.

**KEYWORDS**: Voice. Occupational Health. Self-Assessment.

### 1 I INTRODUÇÃO

Entre os estudos da voz é observado uma necessidade para ampliação de pesquisas com foco na intervenção fonoaudiológica, e assim possam ser discutidas ações de prevenção e promoção da saúde vocal, principalmente direcionado para os grupos de profissionais da voz. Estes trabalhadores ao receberem orientações especializadas em relação ao uso adequado da voz são capazes de trabalharem de maneira mais eficiente, assim como apresentam uma redução dos casos de adoecimento vocal (FERREIRA et al., 2008).

Os teleoperadores utilizam a voz como principal ferramenta de trabalho, durante sua atuação nas centrais de atendimento a ligações de emergências devem prestar informações relevantes ao solicitante, captar e fornecer a localização e natureza das emergências, bem como, repassar o maior número de informações para os setores responsáveis (bombeiros, policias militar e civil, ou equipes médicas), visando a maior eficácia no atendimento da ocorrência (SANTOS et al., 2016).

As queixas vocais apresentadas pelos teleoperadores acontecem devido a fatores como condições ambientais desfavoráveis e questões relacionadas aos comportamentos individuais errados, a exemplo, a baixa ingestão de água e o turno laboral sem pausas,

tais elementos contribuem para o desenvolvimento de sintomas de Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho (DVRT) (GIRARDI et al., 2017). Conforme aponta Araújo (2013), as orientações recebidas pelos profissionais da voz são insuficientes para utilização vocal eficiente nos seus espacos de trabalho.

Para auxiliar os teleoperadores acometidos por distúrbios de voz podem ser aplicadas diferentes modalidades interventivas fonoaudiológicas, quer sejam aplicadas no formato individual ou em grupo (RIBEIRO et al., 2012). É possível classificar as intervenções em relação a abordagem, terapêutica, tais como: a) diretas, em que são proporcionadas uma modificação na fisiologia da voz com os exercícios vocais; b) indiretas, com foco na compreensão do uso correto da voz, além de ajustes dos fatores ergonômicos, psicológicos e ambientais que podem acarretar prejuízos vocais e a utilização de estratégias para diminuir a influência de tais fatores; c) eclética, resultado da associada das abordagens anteriores (PASA et al., 2007)

Tendo em vista o exposto, o presente capítulo tem como objetivo discutir os efeitos de uma proposta de intervenção em saúde vocal para teleoperadores de uma central de atendimento a emergências policiais.

### 21 MÉTODOS

A presente pesquisa tem caráter explicativo, de campo, quantitativo e de intervenção, aprovada pelo Comitê de Ética de Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba na data de 28 de maio de 2021, sob processo de número 0532/14 e CAAE:36516514.0.0000.5188.

A pesquisa foi desenvolvida em uma central de atendimento a emergências policiais, na qual participaram um total de 10 teleoperadores formado por um grupo com bombeiros, policiais militares e civis. Para obtenção dos dados relacionados à voz foram utilizados os seguintes instrumentos: a) Questionário "Perfil vocal do operador de *telemarketing*" (PVOT), formado por 29 questões sobre aspectos pessoais, funcionais, organizacionais, ambientais e vocais; b) Questionário de saúde e higiene vocal (QSHV), composto por 31 itens para avaliação do nível de conhecimento em saúde e higiene vocal.

Para a coleta da amostra de fala no período pré e pós-intervenção, e posteriormente avaliação perceptivo-auditiva, o *corpus* constou-se da emissão da vogal /ɛ/ sustentada e trechos de fala semi-espontânea. As amostras gravadas em ambiente acusticamente tratado com microfone *headset* profissional unidirecional (*Logitech*) foram gravadas com o *software FonoView®* (CTS Informática, versão 4.6 h) utilizando a taxa de amostragem de 44100.

As amostras obtidas foram editadas e encaminhadas para análise de três juízes fonoaudiólogos com especialização em voz e experiência na utilização da escala GRBASI

(DEJONCKERE et al., 1996). Com avaliação perceptivo-auditiva foi possível avaliar a qualidade vocal de cada teleoperador, no ponto de vista do grau geral da avaliação.

Os teleoperadores participaram de 7 encontros interventivos com duração de aproximadamente de 60 minutos cada encontro. No primeiro e sétimo encontro foram realizadas as coletas de dados envolvendo a aplicação do PVOT, QSHV e coleta da amostra de voz, ademais para avaliação pós-intervenção ocorreu uma nova coleta após dois meses do encerramento do programa. Entre o segundo e o sexto encontro foram aplicadas intervenções ecléticas, denominadas como "oficinas de saúde vocal".

Em cada momento de oficina os voluntários foram agrupados em grupos de três a quatro teleoperadores, e os oficineiros combinando abordagens diretas e indiretas mediaram as atividades na capacitação. Utilizaram-se instrumentos indiretos de interação terapêutica, aumento de conhecimento, intervenções pedagógicas e de aconselhamento com duração média de 30 minutos, e instrumentos diretos como intervenções auditivas, de função vocal, musculoesquelética, somatossensorial e respiratória, com duração média de 30 minutos. A terapia direta envolveu a realização dos exercícios utilizando-se técnicas diversas voltadas à fonação e expressividade vocal com duração média de 30 minutos.

Os dados obtidos foram tabulados no programa *Microsoft Office Excel* 2010. Para registro no banco de dados, as perguntas do questionário PVOT foram categorizadas, as respostas "nunca", "raramente" e "não sei" foram agrupadas como ausência e as respostas "às vezes" e "sempre" foram agrupadas como "presença".

Posteriormente, as variáveis foram analisadas de forma descritiva (frequência absoluta e relativa, média e desvio padrão) e inferencial com o uso dos testes: Kappa, para observar a confiabilidade inter e intra-juízes na análise perceptivo-auditiva das amostras vocais. Ademais, o teste Qui-quadrado foi aplicado para verificar a associação entre os períodos pré e pós intervenção, sintomas e sensações vocais, além da qualidade vocal por meio da análise perceptivo-auditiva e teste de correlação de Pearson, para correlacionar acertos no QSHV, sintomas e sensações vocais, para tal foi utilizado o *software* estatístico R, versão 2.11.0. com nível de significância igual a 5%.

### **3 I RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A partir, dos dados encontrados com a aplicação dos questionários e análise perceptivo-auditiva das amostras foi realizada uma comparação dos aspectos vocais de todos teleoperadores com e sem queixa de distúrbio da voz antes e após o programa de intervenção. Dos 10 teleoperadores participantes verificou-se predominância do sexo feminino n = 8 (80,00%) com idade de 34,8 anos e o tempo médio de serviço 6,4 anos.

As mulheres apresentam uma maior tendência para o desenvolvimento de problemas de voz, pois a sua configuração laríngea, que apresenta proporção glótica com dimensão

reduzida, favorece o maior impacto entre as pregas vocais durante a fonação (CIELO; BEBER, 2012).

A carga horária dos voluntários é formada por escalas de 12 horas diárias seguidas por dois dias de folga com jornadas de segunda a domingo, totalizando 36 (trinta e seis) horas semanais, as quais esporadicamente podem ser acrescidas a horas extras. Este dado se torna preocupante, pois a carga horária de trabalho longa e excessiva pode prejudicar a função vocal, e consequentemente contribuir para o desenvolvimento de possíveis DVRT.

No que se refere às condições ocupacionais, os operadores relataram em maior frequência o ritmo de trabalho estressante (100%), forte ruído existente na empresa (100%), acústica insatisfatória (20,00%), poeira (100%) e eco (70,00%) no local de serviço.

Os teleoperadores ao trabalharem sob condições de estressantes apresentam uma média maior de sintomas vocais e sensoriais do que o grupo que não trabalha sob tal condição (SANTOS et al., 2016). O ritmo laboral estressante pode influenciar as relações sociais cotidianas do teleoperador, visto que são submetidos a ligações com demandas que requerem um constante estado de atenção, rapidez, objetividade, o uso de mais de uma interface dos sistemas de tecnologia e clareza no atendimento (ARAÚJO, 2013)

A presença de ruído ambiental muito elevado destacado pelos participantes é um dos fatores de risco ocupacionais frequentes entre centrais de atendimento, devido a esse elemento o teleoperador é motivado a aplicar ajustes vocais inadequados, tais como elevação da sua intensidade de fala (MOREIRA et al., 2010). Deste modo, os ambientes de trabalho acusticamente adequados, limpos e com boas estruturas ergonômicas evitam o desencadeamento de possíveis distúrbios da voz (CIELO; BEBER, 2012).

Quanto à análise do QSHV pré-intervenção 3 teleoperadores apresentaram disfonia, baseado no valor de corte estabelecido para separar indivíduos disfônicos dos vocalmente saudáveis. No momento pós-intervenção nenhum dos sujeitos obteve valor de corte abaixo do estabelecido e a soma geral apresentou-se em tendência de elevação, de modo a sugerir um aumento sobre o nível de conhecimento em saúde e higiene vocal entre os teleoperadores. Segundo Hazlett e Moorhead (2011), os profissionais da voz após receberem algum treinamento de voz adquirem conhecimento e consciência sobre a utilização adequada da voz.

Quando comparado à prevalência dos sintomas vocais e sensações laringofaríngeas isoladamente no momento pré e pós ao programa de intervenção houve uma redução significativa para quase todos os sintomas pós-terapia, conforme o Quadro 1.

Sintomas vocais autorreferidas	Momento			p-valor	Sensaçõ laringofarín Pré-Tera n	geas		Mom	nento		p-valor		
	Pré-Te	erapia	Pós-Ter	Pós-Terapia			%		Pós-	Terapia			
	n	%	n	%		_			n	%			
Rouquidão	A. P.	0 10	0,00 100	8 2	80,00 20,00	0,0001*	Picada na garganta	A. P.	3 7	30,00 70,00	9 10	90,00 10,00	0,006*
Perda da Voz	A. P.	3 7	30,00 70,00	10 0	100 0,00	0,001*	Areia na garganta	A. P.	5 5	50,00 50,00	10 0	100 0,00	0,010*
Falhas na voz	A. P.	1 9	10,00 90,00	7 3	70,00 30,00	0,006*	Bolo na garganta	A. P.	3 7	30,00 70,00	9	90,00 10,00	0,006*
Falta de ar	A. P.	4 6	40,00 60,00	8 2	80,00 20,00	0,068	Pigarro	A. P.	1 9	10,00 90,00	6 4	60,00 40,00	0,019*
Voz Fina	A. P.	4 6	40,00 60,00	8 2	80,00 20,00	0,068	Tosse seca	A. P.	0 10	0,00 100	8 2	80,00 20,00	0,0001
Voz grossa	A. P.	2 8	20,00 80,00	9	90,00	0,002*	Tosse com catarro	A. P.	1 9	10,00 90,00	10 0	100 0,00	0,0001
Voz fina/ grossa	A. P.	3 7	30,00 70,00	9	90,00	0,006*	Dor ao falar	A. P.	5 5	50,00 50,00	10 0	100 0,00	0,010*
Voz fraca	A. P.	3 4	30,00 40,00	7 3	70,00 30,00	0,074	Dor ao engolir	A. P.	5 5	50,00 50,00	9	90,00 10,00	0,051
							Dificuldade para engolir	A. P.	5 5	50,00 50,00	8 2	80,00 20,00	0,160
							Ardor na garganta	A. P.	2 8	20,00 80,00	7 2	70,00 20,00	0,025*
							Catarro na garganta	A. P.	2 8	20,00 80,00	8 2	80,00 20,00	0,007*
							Garganta Seca	A. P.	1 9	10,00 90,00	6 4	60,00 40,00	0,019*

			Cansaço	A.	2	20,00	5	50,00	0,0160*
			ao falar	P.	8	80,00	5	50,00	
			Esforço ao	Α.	2	20,00	7	70,00	0,025*
			falar	P.	8	80,00	3	30,00	

Quadro 1 - Distribuição numérica (n) e percentual (%) dos sintomas vocais autorreferidas e das sensações laringofaríngeas pelos teleoperadores

Fonte: Elaborado pelos autores (2021); Legenda: A(Ausente); P(Presente); Teste Qui-quadrado - \*p<0.05.

Os distúrbios de voz podem ser justificados ao comportamento de mau uso e abuso vocal. Esses profissionais, de maneira geral, frequentemente apresentam queixas de ressecamento na garganta, cansaço para falar, esforço, pigarro, tosse, perda e falhas na voz, rouquidão, ardência e corpo estranho na garganta. Estes sintomas podem ser relacionados às condições ambientais e de organização de trabalho desfavoráveis, a exemplo, o uso do ar-condicionado, o que provoca ressecamento da mucosa laríngea, a presença de ruído ambiental excessivo, de mobiliário impróprio, ou a fatores ligados ao comportamento do próprio indivíduo, como tensão muscular, falta de suporte respiratório, postura alterada, alcoolismo, tabagismo, pouca ingestão de água, alimentação inadequada, entre outros (HAZLETT, MOORHEAD, 2011; AMORIM et al., 2011; SANTOS et al., 2016; GIRARDI et al., 2017).

Os sintomas vocais mais frequentes pelos teleoperadores foram: rouquidão, falhas na voz, voz grossa e perda da voz, enquanto as sensações mais auto referidas foram: o pigarro, tosse seca, tosse com catarro e garganta seca. Deste modo, os dados obtidos convergem com a caracterização vocal apresentada na literatura em relação aos teleoperadores (OLIVEIRA; BEHLAU; GOUVEIA, 2009; CIELO; BEBER, 2012; ARAÚJO, 2013). O estudo realizado com 27 pacientes ao comparar os sintomas auditivos, proprioceptivos e os totais pré e pós-terapia de grupo de pacientes com disfonia relatou uma diminuição nos sintomas totais após a intervenção (VITAL et al., 2016).

Ao analisar o período pré-intervenção é observado que oito participantes apresentavam um grau discreto de desvio vocal, enquanto no momento pós-intervenção houve uma redução para seis, dos quais apenas 1 permaneceu em grau moderado indicativo de desvio vocal. As avaliações acústica e aerodinâmica da voz complementam a avaliação perceptivo-auditiva, devido à maior sensibilidade às mudanças dos padrões vocais (SIMBERG et al., 2006; LAW et al., 2012; RIBEIRO et al., 2013).

A intervenção fonoaudiológica combinando orientações diretas e indiretas resultou em modificações positivas individuais no período pós-intervenção. Os participantes das oficinas demonstraram um aumento sobre os conhecimentos e cuidado com a voz. Através

das oficinas de vivência voz ocorridas na própria empresa e durante o período de serviço, tais teleoperadores atribuíram uma maior valorização ao seu instrumento de trabalho.

A dinâmica da terapia de grupo permitiu que os participantes interagissem com compartilhamento de experiências e conhecimentos, em que um motivava o outro na realização dos exercícios vocais e na prática dos alongamentos em sua rotina de trabalho. De modo geral, o contexto das oficinas foi de acolhimento e motivação para participação e melhor adesão à proposta terapêutica. Dessa forma, os indivíduos participam mais ativamente do processo de reabilitação, o que corrobora para a significativa redução dos sintomas vocais, qualidade vocal.

Logo, as intervenções em grupo têm se apresentado como uma estratégia bastante efetiva no tratamento da voz, proporcionando aos participantes melhor capacidade de autopercepção e de identificação dos sintomas vocais, bem como de estratégias para sanar o problema de voz. (ALMEIDA et al., 2015).

### 41 CONCLUSÃO

Dessa forma, o programa de intervenção proposto promoveu modificações quanto à percepção sobre saúde vocal e o conhecimento sobre os cuidados para manter os padrões vocais saudáveis. Assim como, foram identificadas modificações reais das características vocais quanto aos sintomas e sensações vocais autorreferidas entre o intervalo interventivo, as quais foram passíveis de serem observadas do ponto de vista perceptivo-auditivo.

A proposta de intervenção em grupo indicou ser eficaz, e, portanto, recomendase a sua discussão em torno de estratégias que visem condições de trabalho saudáveis para os teleoperadores. Ainda assim, é importante incentivar as empresas de *callcenters* para que realizem investimentos em programas de promoção da saúde, atuando assim na prevenção de agravos e prestações assistenciais a estes profissionais agravos e prestações assistenciais a estes profissionais.

As oficinas tiveram como objetivo promover a consciência individual para reduzir hábitos vocais inadequados, o que resultou na diminuição ou ausência dos sintomas vocais inapropriados.

### **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, L. N. A, et. al. Fonoterapia em grupo e suaeficácia para tratamento da disfonia uma revisão sistemática. Rev CEFAC, v. 17, n. 6, 2015.

AMORIM, G.O. et al. *The vocal behavior of telemarketing operators before and after a working day.* **Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 23, n. 2, p. 170-176, 2011.

ARAÚJO, M.V.R. Adoecimento no trabalho: o discurso das teleoperadoras acerca dos distúrbios da voz. Distúrbios da Comunicação, v. 25, n. 1, 2013.

CIELO, C.A.; BEBER, B.C. Saúde vocal do teleoperador. Distúrbios da Comunicação., v. 24, n. 1, 2012.

DEJONCKERE, P.H.; LEBACQ, J. *Acoustic, perceptual aerodynamic and anatomical correlations in voice pathology. ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec,* v. 58, n. 6, p. 326-332, 1996.

FERREIRA, L.P; et al. Condições de produção vocal de teleoperadores: correlação entre questões de saúde, hábitos e sintomas vocais. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 13, n. 4, p. 307-315, 2008

GIRARDI, B.B et al. *Relationship between working conditions and voice symptoms among operators of a model call center. Audiology-Communication Research*, v. 22, 2017.

HAZLETT. D. D. O. M; MOORHEAD, S.A. Review of the impact of voice training on the vocal quality of professional voice users: implications for vocal health and recommendations for further research. Journal of Voice, v. 25, n. 2, 2011.

LAW, T, et. al. Comparison of Rater's Reliability on Perceptual Evaluation of Different Types of Voice Sample. Journal of Voice. v. 26, n. 5, 2012.

MOREIRA, T.C.; et al. Intervenção fonoaudiológica para consultores em um serviço de teleatendimento: bem-estar vocal. CEFAC, v. 12, n. 6,2010.

OLIVEIRA, A. G. A.; BEHLAU, M.; GOUVEIA, N. Vocal symptoms in telemarketers: a random and controlled field trial. Folia PhoniatricaetLogopaedica, v. 61, n. 2, p. 76-82, 2009.

PASA G, OATES J, DACAKIS G. *The relative effectiveness of vocal hygiene training and vocal function exercises in preventing voice disorders in primary school teachers. Logoped Phoniatr Vocol.*, v. 32, n. 3, 2007

RIBEIRO, V.V. et al. **Grupo terapêutico em Fonoaudiologia: Revisão de literatura.** Rev CEFAC,v.14, n.3, p.544-52, 2012.

RIBEIRO, V. V., et al. **Avaliação vocal de crianças disfônicas pré e pós intervenção fonoaudiológica em grupo: estudo de caso.** Rev CEFAC, v. 15, n. 2, p.4850-94, 2013.

SANTOS, C. T. et al. *Relationship between working and voice conditions self-reported by telemarketers of an emergency call center.* CODAS, n.28, p.583–594, 2016.

SIMBERG, S, et al. *The effectiveness of group therapy for students with mild voice disorders: a controlled clinical trial. J Voice.* v. 20, n. 1, p. 97-109, 2006.

SILVA WJN, LOPES LW, MACEDO AERM, COSTA DB, ALMEIDA AAF. *Reduction of risk factors in patients with behavioral dysphonia after vocal group therapy. J Voice.*, v. 31, n. 1, 2017

VITAL, H.R. M. C, et al. Sintomas vocais auditivos e proprioceptivos pré e pós-terapia de grupo de pacientes com disfonia. CEFAC, v. 18, n. 5, 2016.

### **CAPÍTULO 13**

### VARIAÇÃO FONÉTICA DO SOTAQUE REGIONAL EM APRESENTADORAS DE TELEJORNAIS: UMA AVALIAÇÃO POR MEIO DO VOCAL PROFILE ANALYSIS SCHEME

### Wégina Jordana da Silva

Universidade Federal da Paraíba – UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0001-9434-3087

### **Ewelin Maria Lemos Fernandes**

Universidade Federal da Paraíba – UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0001-9201-8483

#### **Telma Dias dos Santos**

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
- PUC-SP
São Paulo - São Paulo
https://orcid.org/0000-0002-8955-7707

### Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva

Universidade Federal da Paraíba – UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/00000002-2348-8374

RESUMO: O sotaque do apresentador de telejornal vem mudando ao longo do tempo e está mais próxima do telespectador. Objetivo: descrever a variação dos ajustes fonéticos e vocais do sotaque em três apresentadoras de telejornais do horário nobre de três emissoras distintas no estado da Paraíba, entre os anos de 2014 e 2020. Métodos: estudo observacional e descritivo, com direcionalidade temporal retrospectiva e abordagem qualitativa. A amostra consistiu em dois trechos de notícia, de três apresentadoras de telejornal, do gênero feminino vinculadas às três principais emissoras de televisão no estado da Paraíba, no recorte temporal de 2014 à 2020. O instrumento utilizado nesta pesquisa foi o *Vocal Profile Analy-*

sis Scheme (VPAS-PB), adaptado por Camargo e Madureira (2008) para o Português Brasileiro. Resultados: nos ajustes supralaríngeos apenas a apresentadora 1 modificou de forma mais acentuada a posição de lábios, língua, mandíbula, a tensão muscular geral e os aspectos fonatórios. Nos ajustes de dinâmica vocal o pitch baixo, a loudness aumentada e a taxa de elocução rápida foi comum entre as apresentadoras. Conclusão: Houve mudança nos ajustes fonéticos e vocais do sotaque nas três apresentadoras quando comparados os dois recortes temporais. Lábios estirados e com ampla extensão, aumento na extensão da mandíbula, corpo de língua recuado e extensão de língua aumentada, constrição de faringe, posição baixa da laringe, pitch habitual grave, loudness habitual aumentada e taxa de elocução rápida foram os principais ajustes que sofreram modificação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fonética. Voz. Jornalismo. Televisão.

PHONETIC VARIATION OF THE REGIO-NAL ACCENT IN TELEJORNAL PRE-SENTERS: AN EVALUATION THROUGH VOCAL PROFILE ANALYSIS SCHEME

**ABSTRACT:** The accent of the TV news presenter has been changing over time and is closer to the viewer. **Objective:** to describe the variation in phonetic and vocal accent adjustments in three prime-time newscasters from three different stations in the state of Paraíba, between 2014 and 2020. **Methods:** observational and descriptive

Capítulo 13

study, with retrospective temporal directionality and qualitative approach. The sample consisted of two news excerpts, from three female TV news presenters linked to the three main television stations in the state of Paraíba, in the time frame from 2014 to 2020. The instrument used in this research was the Vocal Profile Analysis Scheme (*VPAS*-PB), adapted by Camargo and Madureira (2008) for Brazilian Portuguese. **Results:** in supralaryngeal adjustments, only presenter 1 changed more markedly the position of lips, tongue, jaw, general muscle tension and phonatory aspects. In vocal dynamics adjustments, low pitch, increased loudness and fast speech rate were common among the presenters. **Conclusion:** There was a change in the phonetic and vocal adjustments of the accent in the three presenters when comparing the two time frames. Lips stretched and with ample extension, increase in the extension of the mandible, retracted tongue body and increased tongue extension, pharyngeal constriction, low position of the larynx, low habitual pitch, increased habitual loudness and rapid speech rate were the main adjustments that underwent modification.

KEYWORDS: Phonetics. Voice. Journalism. Television.

### 1 I INTRODUÇÃO

A comunicação é uma ferramenta indispensável para o apresentador de telejornal, que dela faz uso para transmitir a informação de maneira compreensível ao público, de modo a atrair sua máxima atenção. Como ciência que estuda a comunicação humana, a Fonoaudiologia vem contribuindo desde a formação até a assessoria desses profissionais, com o objetivo de orientar sobre a saúde vocal e aperfeiçoar a comunicação verbal e expressividade corporal (PÉREZ-RAMOS, 1990; AZEVEDO; FERREIRA; KIRILLOS, 2009).

Desde a década de 1970 é perceptível nestes profissionais, um perfil comunicativo mais formal, com ênfase nas sílabas tônicas, uso excessivo das pausas e pouca modulação vocal. Essa pronúncia uniformizada visava minimizar características da fala que pudessem atrapalhar o conteúdo da notícia (COTES, 2005). Dessa forma, esse padrão de sotaque tornou-se um estilo preconizado pelo mercado de trabalho e também passou a ser mais aceito pelo público ouvinte (LOPES et al., 2013; RAMOS; LIRA.; ROAZZI, 2015).

Atualmente o sotaque formal do apresentador de telejornal vem mudando e sua fala está cada vez mais próxima do telespectador. Estudos mostram uma valorização por uma narração mais coloquial, expressiva, natural, menos artificial e estereotipada, porém, sem perder os marcadores de comunicação profissional. Este novo formato no jornalismo está possibilitando uma conexão maior de empatia com o telespectador, mas sem abrir mão dos qualificadores como credibilidade, confiabilidade, objetividade e autenticidade (SANTOS et al., 2014; PENINI et al., 2018).

Essa mudança no sotaque pode ser atribuída ao rápido crescimento tecnológico pelo qual tem introduzido modificações significativas na forma como a informação jornalística é produzida, concebida e narrada, bem como também a inovação do ambiente de trabalho

com cenários modernos, materiais, recursos e dinâmicas que proporcionam interação direta com o público (COUTINHO, 2009; SILVA; PENTEADO, 2014). Essas modificações começaram a surgir já na primeira década dos anos 2000, com a popularização da *web* e o surgimento de outras mídias de conteúdo audiovisual levando os telejornais a aderirem a novas formas de atrair a audiência, pensando num desempenho menos formalista e mais descontraído (BELÉM; CIRNE, 2017).

Considerando as grandes mudanças ocorridas no sotaque do telejornalismo, bem como o número reduzido de estudos que explicam este novo processo, foi proposto a elaboração de um estudo para uma melhor compreensão sobre a comunicação dos apresentadores de telejornal. Portanto, foi estabelecida a seguinte pergunta: quais as mudanças nos ajustes fonéticos e vocais observados em telejornalistas paraibanos podem evidenciar a mudança do sotaque?

As mudanças no padrão de fala podem ser explicadas através da análise fonética dos ajustes supralaríngeos e de dinâmica vocal fornecendo dados perceptivo-auditivo que esclareçam essas mudanças (CAMARGO; MADUREIRA, 2008). Assim, sabendo que tais informações são essenciais para o embasamento da atuação fonoaudiológica na assessoria destes profissionais, o presente estudo tem por objetivo descrever a variação dos ajustes fonéticos e vocais do sotaque em três apresentadoras de telejornais do horário nobre de três emissoras distintas no estado da Paraíba, entre os anos de 2014 e 2020.

### 21 MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional e descritivo, com direcionalidade temporal retrospectiva e abordagem qualitativa.

Integram o *Corpus* desta pesquisa a análise de dois trechos de notícia (uma a partir de 2014 e outra de 2020), de três apresentadoras de telejornal, do gênero feminino, vinculadas às três principais emissoras de televisão no estado da Paraíba.

O instrumento utilizado nesta pesquisa foi o *Vocal Profile Analysis Scheme* (*VPAS*-PB), de autoria de Laver et al. (1981) e adaptação para o Português Brasileiro de Camargo e Madureira (2008). O *VPAS*-PB é baseado em análises dos ajustes articulatórios, fisiológicos, acústicos e auditivos realizados por foneticistas e fonoaudiólogos com base na habilidade perceptiva dos mesmos em avaliar a qualidade vocal enquanto combinações de ajustes complementares, de natureza fonatória (laríngea) e articulatória (supralaríngea) (CAMARGO; MADUREIRA, 2008).

O roteiro *VPAS*-PB abrange dois planos de análise perceptivo-auditiva: um de qualidade vocal: ajustes laríngeos (fonatórios), supralaríngeos (articulatórios) e de tensão muscular e outro de dinâmica vocal: *pitch*, a *loudness*, taxa de elocução e outros elementos como suporte respiratório. Além disso, o instrumento utiliza uma escala de seis pontos,

classificando o ajuste vocal de moderado (grau 1 a 3) a extremo (grau 4 a 6). Neste estudo foram elencados para análise descritiva os ajustes supralaríngeos e de dinâmica vocal, por estarem mais próximo ao objetivo da pesquisa.

Inicialmente foi realizada uma busca quanto ao horário de maior audiência na TV aberta e de acordo com o "Mídia Dados" (2019) o horário nobre detém o maior número de telespectadores com TV's ligadas em todo o país. Posteriormente foi verificado quais são as principais emissoras de maior IBOPE no estado através dos informativos disponíveis pelo Jornal Digital Portal Correio (2019) e Jornal da Paraíba (2019) e a partir disto foram escolhidas três emissoras cuja programação noturna de seus telejornais são coincidentemente apresentados por mulheres, por isto a amostra deste estudo foi constituída por este gênero.

A tabela 1 abaixo descreve quanto aos sujeitos selecionados, seus telejornais, emissoras e turno:

Jornalista	Telejornal	Emissora	Turno
Apresentadora 1	Tambaú da Gente	TV Tambaú	Noite
Apresentadora 2	JPB2ª Edição	TV Cabo Branco	Noite
Apresentadora 3	Jornal da Correio	TV Correio	Noite

Tabela 1 - Descrição da amostra.

Fonte: dados da pesquisa, 2020.

A escolha do trecho amostral partiu de uma chamada de notícia no estilo neutro, visto que o conteúdo neutro permite uma prosódia mais estável (PANICO, 2005). Os vídeos selecionados foram localizados em plataforma digital *on-line*, gratuita e contemplavam um recorte entre anos de 2014 a 2020. A escolha deste período parte do ano de publicação do estudo de Lopes et al. (2013), p. 480, pelo qual foi observado que o sotaque suavizado do telejornalista paraibano era mais aceito pelo público ouvinte.

Quanto à seleção do material, foi priorizado a apresentadora na postura corporal ereta, no momento em que narravam a notícia, pois é a que promove a melhor produção do som (CANEIRO; TELES, 2012). E o ambiente onde a amostra foi coletada ocorreu nos respectivos estúdios de gravação, sem a interferência de ruídos externos e/ou ambientais (CALDEIRA; VIEIRA; BEHLAU, 2012).

As amostras foram coletadas nos seguintes anos: apresentadora 1 (2017-2020); apresentadora 2 (2015-2020); apresentadora 3 (2016-2020). As diferenças na coleta ocorreram por dois motivos, primeiramente pelo tempo de atuação na função de telejornalista, as apresentadoras 1 e 3 eram repórteres entre os anos de 2014 e 2015 e sabe-se que a dinâmica vocal do repórter pode ser afetada pela presença de ruído ambiental (CALDEIRA;

VIEIRA; BEHLAU, 2012). O segundo motivo ocorreu devido as mudanças de emissora, horário e função e isto poderia repercutir com viés na pesquisa.

Os vídeos selecionados foram convertidos em áudio (formato MP3) também em plataforma digital *on-line* e gratuito e editado no *Software Audacity* (versão 2.4.2). A parte selecionada foi editada, padronizada e por fim, analisada em consenso por dois juízes, fonoaudiólogos e com formação no roteiro *VPAS*-PB. Os dados foram apresentados em tabelas e descritos de maneira qualitativa.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Historicamente, o sotaque formal ou suavizado foi extremamente valorizado na fala dos telejornalistas e trouxe um padrão de narração isenta de marcas regionais (OLIVEIRA, 2001; LOPES et al., 2013). Atualmente o sotaque vem mudando e a compreensão fonética e fisiológica pode trazer contribuições significativas para a atuação fonoaudiológica na assessoria comunicativa com os telejornalistas.

O uso do roteiro *VPAS*-PB na avaliação do sotaque foi registrado pela primeira vez por Lima et al. (2007). Este estudo avaliou a qualidade vocal de falantes de João Pessoa (não profissionais da voz e sem alteração vocal), pelo qual mostrou haver o predomínio de ajustes de corpo de língua recuado no sexo masculino, e de corpo de língua recuado e abaixado no feminino (LIMA et al., 2007).

Nesta pesquisa o sotaque das três apresentadoras de telejornal foi analisado através deste roteiro de forma qualitativa, os dados são explanados abaixo em duas seções: ajustes supralaríngeos e ajustes de dinâmica vocal.

#### I. Ajustes Supralaríngeos

		APRES	SENTADORA 1 – (A1)			
MOM	ENTO 2017		MOMENTO 2020			
<b>ELEMENTOS</b>	<b>AJUSTES</b>	GRAU ELEMENTOS AJ		AJUSTES	GRAU	
LÁBIOS				Estirados	2	
	Extensão aumentada	3 LARIOS		Labiodentalização	3	
				Extensão aumentada	5	
MANDÍBULA	Extensão aumentada	3	MANDÍBULA	Extensão aumentada	5	
PONTA DE LÍNGUA	Avançada	4	PONTA DE LÍNGUA	Avançada	3	
	Recuada	1		Recuada	3	
CORPO DE LÍNGUA	Extensão aumentada	3	CORPO DE LÍNGUA	Extensão aumentada	5	
FARINGE	Constrição	3	FARINGE	Constrição	4	

VELOFARINGE	Nasal	3	VELOFARINGE	Nasal	3
LARINGE	Abaixada	2	LARINGE	Abaixada	2

#### **APRESENTADORA 2- (A2)**

MOM	IENTO 2015		MOMENTO 2020				
ELEMENTOS	AJUSTES	GRAU	<b>ELEMENTOS</b>	AJUSTES	GRAU		
LÁBIOS	Extensão	4	LÁBIOS	Estirados	3		
LADIOO	aumentada	7	LADIOO	Extensão aumentada	4		
MANDÍBULA	Protraída	3	MANDÍBULA	Protraída	3		
	Extensão Aumentada	3	MANDIBULA	Extensão aumentada	4		
PONTA DE LÍNGUA	Avançada	2	PONTA DE LÍNGUA	Avançada	2		
	Recuada	2		Recuada	3		
CORPO DE LÍNGUA	Extensão aumentada	4	CORPO DE LÍNGUA	Extensão aumentada	5		
FARINGE	Constrição	3	FARINGE	Constrição	4		
VELOFARINGE	Nasal	1	VELOFARINGE	Nasal	1		
LARINGE	Abaixada	2	LARINGE	Abaixada	2		

#### APRESENTADORA 3- (A3)

MON	MENTO 2016		MOMENTO 2020			
ELEMENTOS	AJUSTES	GRAU	<b>ELEMENTOS</b>	AJUSTES	GRAU	
LÁBIOS	Arredondados Extensão aumentada	3 3	LÁBIOS	Arredondados Extensão aumentada	3 4	
MANDÍBULA	Protraída Extensão aumentada	3 3	MANDÍBULA	Protraída Extensão aumentada	3 4	
PONTA DE LÍNGUA	Avançada	2	PONTA DE LÍNGUA	Avançada	2	
CORPO DE LÍNGUA	Recuada Extensão aumentada	3 3	CORPO DE LÍNGUA	Extensão aumentada	4	
LARINGE	Abaixada	4	LARINGE	Abaixada	5	

Tabela 2 - Ajustes supralaríngeos observados nos dois trechos de notícia.

Legenda: Grau (1 a 3) - moderado; Grau (4 a 6) - extremo. Fonte: dados da pesquisa, 2020.

Na tabela 2 é possível observar que A1, em 2020, modificou de forma acentuada todos os ajustes supralaríngeos, com destaque para lábios estirados (grau 2), labiodentalização (grau 3), extensão de mandíbula aumentada (grau 5), corpo de língua extensão aumentada (grau 5), recuada (grau3) e extrema constrição de faringe (grau 4). As demais apresentadoras mantiveram os mesmos ajustes, ora reduzindo em uns, ora acentuando em outros. A2, em 2020 apresentou lábios estirados (grau 3), extrema constrição da faringe (grau 4), aumento do recuo da ponta da língua (grau 3), extensão do corpo da língua (grau 5) e extensão da mandíbula (grau 3).

Por outro lado, A3 aumentou a extensão de lábios (grau 4), a extensão de mandíbula e o corpo de língua (grau 4), e intensificou ainda mais a posição baixa da laringe (grau 5). A laringe baixa foi uma característica comum entre elas, contudo A3, devido ao ajuste de lábios arredondados aumentou o grau do rebaixamento da laringe e se diferenciou entre as demais telejornalistas que mantiveram ajustes de lábios estirados.

Num contexto geral percebe-se que A1 e A2 em 2020, apresentaram uma mudança mais semelhante nos ajustes fonéticos, os lábios estirados com narração em sorriso, extensão aumentada de lábios e mandíbula, ponta de língua avançada, corpo de língua recuado conferiram uma sobrearticulação mais intensa da notícia, em detrimento dos anos anteriores, e revelam essa modificação.

A dinamicidade que vem ganhando o telejornalismo nas últimas décadas insere modificações na expressividade corporal, vocal e linguística dos telejornalistas, com o incremento de posturas e movimentos eles passam a se adequar as novas demandas de expressividade com mais naturalidade, dinamismo e espontaneidade (PENTEADO; GASTADELHO; SILVA, 2014).

### II. Ajustes de Dinâmica Vocal

APRESENTADORA 1 – (A1)									
MOMENTO 2017			MOMENTO 2020						
ELEMENTOS	AJUSTES	GRAU	ELEMENTOS	AJUSTES	GRAU				
PITCH	Habitual Abaixado	2	PITCH	Habitual Abaixado	1				
	Variabilidade Aumentada	2							
LOUDNESS	Habitual Aumentado	1	LOUDNESS	Habitual Aumentado	4				
	Variabilidade Aumentada	3		Variabilidade Aumentada	4				
TAXA DE ELOCUÇÃO	Rápida	3	TAXA DE ELOCUÇÃO	Rápida	5				
SUPORTE RESPIRATÓRIO	Inadequado	1	SUPORTE RESPIRATÓRIO	Inadequado	1				
APRESENTADORA 2- (A2)									
MOMENTO 2015			MOMENTO 2020						
ELEMENTOS	AJUSTES	GRAU	ELEMENTOS	AJUSTES	GRAU				
PITCH	Habitual Abaixado	1	PITCH	Habitual Abaixado	1				

	Variabilidade Aumentada	3		Variabilidade Aumentada	4
LOUDNESS	Habitual Aumentada	3	LOUDNESS	Habitual Aumentada	4
	Variabilidade Aumentada	3		Variabilidade Aumentada	4
TAXA DE ELOCUÇÃO	Rápida	4	TAXA DE ELOCUÇÃO	Rápida	4

APRESENTADORA 3- (A3)									
MOMENTO 2016			MOMENTO 2020						
ELEMENTOS	AJUSTES	GRAU	ELEMENTOS	AJUSTES	GRAU				
PITCH	Habitual Abaixado	2	PITCH	Habitual Abaixado	2				
	Variabilidade Aumentada	3		Variabilidade Aumentada	1				
LOUDNESS	Variabilidade Aumentada	3	LOUDNESS	Variabilidade Aumentada	1				
TAXA DE ELOCUÇÃO	Rápida	4	TAXA DE ELOCUÇÃO	Rápida	4				

Tabela 3 - Ajustes de dinâmica vocal observados nos dois trechos de notícia.

Fonte: dados da pesquisa, 2020.

A tabela 3 mostra os aspectos de dinâmica vocal pelo qual é perceptível nas três apresentadoras um *pitch* habitual abaixado (grave), com variabilidade aumentada, *loudness* habitual aumentada (A1 e A2) e uma taxa de elocução rápida. O *pitch* pode ser justificado pela posição de laringe baixa, embora a laringe no sexo feminino encontra-se em posição mais alta que no sexo masculino devido à aspectos fisiológicos, o abaixamento da mesma, como observado nas telejornalistas é explicado pela literatura como um padrão mais fluido para a emissão e isto ocorre porque está associado à inspiração e abertura glótica pela qual desencadeou um componente abdutor no gesto de abaixamento, tornando a voz mais suave e confortável (BRASIL; YAMASAKI; LEÃO, 2005).

Outro fator é que os ajustes de lábios estirados encurtam o trato vocal enquanto os lábios arredondados o tornam mais longo, portanto, o trato vocal longo amplifica os formantes nas regiões graves e isto favorece uma qualidade vocal mais abafada. A configuração curta e estreita amplifica os formantes em frequências agudas, favorecendo uma voz estridente, dessa forma a diferença do tamanho da laringe é responsável por variações na frequência fundamental e no *pitch* (CAMARGO, 2002).

A *loudness* aumentada e a taxa de elocução rápida também foram ajustes relevantes e estes mesmos elementos também foram observados no estilo de reportagem

neutra quando analisado em emissoras de canais abertos, corroborando desta forma com os achados de Dias et al. (2015), contudo o aumento da *loudness* observado em A1 e A2 também pode estar associado a intensa sobrearticulação (Tabela 3) e ao ajuste de lábios estirados (Tabela 2). Sabe-se que a postura, a tonicidade e a mobilidade dos órgãos fono-articulatórios influenciam diretamente na articulação, projeção vocal e nos ajustes laríngeo e faríngeo, portanto, possuem ampla relação com a qualidade vocal e o sistema de ressonância (OLIVEIRA, 2004).

Diante do exposto, os resultados corroboram em alguns pontos com a literatura a qual presume para o telejornalista uma voz grave com intensidade média, ressonância difusa, articulação precisa, velocidade média, emprego de pausas e modulação variável de modo a transmitir clareza, naturalidade, autenticidade, originalidade, espontaneidade e credibilidade no processo de construção da notícia (COTES; KYRILLOS, 2011; KYRILLOS; TEIXEIRA, 2014)

Ajustes em excesso, como vistos anteriormente, tais como sobrearticulação, *loud-ness* intensa, escape de ar e aspereza vocal pode ser redirecionado a partir de programas de intervenção fonoaudiológica para comunicação profissional televisiva, os quais possuem resultados satisfatórios na melhora integrada dos aspectos corporais, emocionais, de interpretação e de fala (SANTOS; FERREIRA; SILVA, 2019).

### 41 CONCLUSÃO

Houve mudança nos ajustes supralaríngeos e vocais do sotaque nas três apresentadoras a partir do instrumento *VPAS*-PB. Lábios estirados e com ampla extensão, aumento na extensão da mandíbula, corpo de língua recuado e extensão aumentada, constrição de faringe, posição baixa da laringe, *pitch* habitual grave, *loudness* habitual aumentada e taxa de elocução rápida foram os principais ajustes que sofreram modificação respectivamente, quando comparados, de forma qualitativa, os anos iniciais ao de 2020.

### **REFERÊNCIAS**

AZEVEDO, J.B.M.; FERREIRA, L.P.; KYRILLOS, L.N. Julgamento de telespectadores a partir de uma proposta de intervenção fonoaudiológica com telejornalistas. Rev Soc Bras Fonoaudiol. v.11, n.2, p-281-289, jun. 2009.

BELÉM, V.C.F.; CIRNE, L. **Do SPTV ao SP1: Impressões sobre as mudanças na apresentação do telejornal local**. IN: Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação 40° Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Curitiba – PR, 2017.

BRASIL, O.O.C.; YAMASAKI, R.; LEÃO, S.H.S. **Proposta de medição da posição vertical da laringe em repouso.** Rev Bras Otorrinolaringol.V.71, n.3, 313-317, mai./jun. 2005.

CALDEIRA, C.R.P.; VIEIRA, V.P.; BEHLAU, M. CALDEIRA.; VIEIRA.; BEHLAU, **Análise das modificações vocais de repórteres na situação de ruído**. Rev Soc Bras Fonoaudiol. v.17 n.3. p.321-326. Ago.2012

CAMARGO, Z.A.; MADUREIRA, S. Avaliação vocal sob a perspectiva fonética: investigação preliminar. Distúrb Comun, São Paulo, v. 20, n.1, p. 77-96, abril, 2008.

CAMARGO, Z. Análise da qualidade vocal de um grupo de indivíduos disfônicos: Uma abordagem interpretativa e integrada de dados de natureza acústica, perceptiva e eletrográfica. 2002. 311. f tese. (Doutorado em Lingüística Aplicada e Estudos da Linguagem). PUC, São Paulo, 2002.

CARNEIRO, P.R.; TELES, L.C. Influência de alterações posturais, acompanhadas por fotogrametria computadorizada, na produção da voz. Fisioter Mov. v.25, n.1. p13-20. Jan./mar. 2012.

COTES C. A expressividade no telejornalismo brasileiro. In: Gama ACC, Kyrillos L, Feijó D. Fonoaudiologia e telejornalismo – relatos do IV Encontro Nacional de Fonoaudiologia da Central Globo de Jornalismo; p.39-41, 2005.

COTES, C.; KYRILLOS, L.R. Expressividade no telejornalismo: novas perspectivas. In: Oliveira IB, Almeida AAF, Raize T, Behlau M, organizadores. Atuação fonoaudiológica em voz profissional. São Paulo: GEN/Roca; 2011. p. 75-79.

COUTINHO I. Lógicas de produção do real no telejornal: a incorporação do público como legitimador do conhecimento oferecido nos telenoticiários. In: Gomes IMM. Televisão e Realidade. Salvador: EDUFBA; 2009. p. 105-124.

DIAS, T.E.C.; MARTINS, P.C.; TEIXEIRA, L.C.; GAMA, A.C.C. **Análise da variação prosódica em diferentes estilos de reportagens telejornalística.** Audiol Commun Res. v.20, n.3: p. 210-214. 2015

JORNAL DA PARAÍBA. **Ibope das emissoras em João Pessoa.** Disponível em: https://www.jornaldaparaiba.com.br/taq/ibope. Acesso em 29 set. 2020.

KYRILLOS.; L. TEIXEIRA, L. **Atuação fonoaudiológica no telejornalismo.** in: Marchesan I, Silva H, Tomé M. Tratado das Especialidades em Fonoaudiologia. São Paulo: Gen/Roca, 2014, p.244-249.

LAVER, J. et al. *A perceptual protocol for the analysis of vocal profiles*. *Edinburg University Department of Linguistics Work in Progress*, p. 139-155, 1981.

LIMA, M.F.B.; CAMARGO, Z.A.; FERREIRA, L.P.; MADUREIRA, S. **Qualidade vocal e formantes das vogais de falantes adultos da cidade de Joao Pessoa.** Rev CEFAC, São Paulo, v.9, n.1, 99-109, jan./mar. 2007.

LOPES, L.W.; LIMA, I.L.B.; SILVA, E.G.; ALMEIDA, L.N.A.; ALMEIDA, A.A.F.; **Sotaque e telejornalismo: evidências para a prática fonoaudiológica.** CoDAS v.25,n.5,p.475-481. Mar.2013.

MÍDIA DADOS, 2019. **Audiência na TV aberta.** Disponível em: http://159.89.80.182/midia-dados-sp/public/Midia%20Dados%202019.pdf. Acesso em 29 set. 2020.

OLIVEIRA, I.B. **Avaliação fonoaudiológica da voz: reflexões sobre condutas, com efoques à voz profissional.** In: Ferreira LP, Befi-Lopes DM, Limongi SCO. Tratado de Fonoaudiologia. São Paulo: Roca, 2004. p. 11-24.

OLIVEIRA, M.C. **As marcas de regionalidade em atores de teatro**. Rev Soc Bras Fonoaudiol. v.6, n.2, p.47-53. 2001.

PANICO, A.C.B. Julgamento do Comportamento Vocal de jornalistas em diferentes estilos de notícias e seus correlatos acústicos. 2005.101. f. tese (Doutorado em psicobiologia). USP. Ribeirão Preto, SP-Brasil, 2005.

PENNINI, C.; VIEIRA, V.P.; MORETI, F.; MADAZIO. G.; BEHLAU, M. Identificação de aspectos comunicativos na locução de repórteres de televisão. Distúrb Comun, São Paulo, v. 30, n.4, p.776-784, dez. 2018.

PENTEADO, R.Z.; GASTALDELLO, L.M.; SILVA, E.C. Mudanças no telejornalismo esportivo e os efeitos na expressividade: estudo dos recursos vocais e não verbais dos apresentadores no programa Globo Esporte. Distúrb Comun, São Paulo, v.26, n.3, p.482-492, set. 2014.

PÉREZ-RAMOS, A.M.Q. Modelos de prevenção: perspectivas dos programas de estimulação precoce. Psicologia-USP, São Paulo, v.1, n.1, p. 67-75, 1990;

PORTAL CORREIO. **TV Correio lidera Ibope na Paraíba**. Disponível em: https://portalcorreio.com.br/tv-correio-lidera-ibope-na-paraiba/. Acessado em 29 de set. 2020.

RAMOS LM, LIRA ZS, ROAZZI A. **Sotaque e telejornalismo: representações de comunicadores de mídia nordestinos.** Rev. CEFAC, v.17, n. 6, p.1987-1999. Nov./dez. 2015.

SANTOS, A.L.S.; PEREIRA, E.C.; MARCOLINO, J.; DASSIÊ-LEITE, A.P.; **Autopercepção e qualidade vocal de estudantes de telejornalismo.** Rev CEFAC, v.16, n.2, p.566-572. 2014.

SILVA, E.C.; PENTEADO, R.Z. Caracterização das inovações do telejornalismo e a expressividade dos apresentadores. Audiol Commun Res, v.19, n.1, p.61-68. 2014.

SANTOS, T.D.; FERREIRA, L.P.; SILVA, M.A.A. **A Fonoaudiologia na formação do jornalista: resulta-dos de uma proposta de atuação.** Audiol Commun Res. v.24, n.2235. p.1-6. set. 2019.

### **CAPÍTULO 14**

### INFLUENCIADORAS DIGITAIS: ANÁLISE DA EXPRESSIVIDADE E A CONTRIBUIÇÃO DA COMUNICAÇÃO PARA O MERCADO CONSUMIDOR DA CIDADE DE JOÃO PESSOA

### Ana Carla Cardoso Guedes Moreira

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa - Paraíba https://orcid.org/0000-0003-2625-4917

### **Hionara Nascimento Barboza**

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0003-2539-618x

### Laurinda Soares da Franca Pereira

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0003-1733-0092

### Weidinara de Oliveira Rodrigues da Fonseca

Universidade Federal da Paraíba - UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/0000-0003-4898-4881

### **Telma Dias dos Santos**

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC-SP São Paulo - São Paulo https://orcid.org/0000-0002-8955-7707

#### Maria Fabiana Bonfim de Lima Silva

Universidade Federal da Paraíba – UFPB João Pessoa – Paraíba https://orcid.org/00000002-2348-8374

RESUMO: A expressividade é uma das ferramentas-chave para que o sujeito comunique suas intenções e o ouvinte as interprete, uma vez que as informações dessa interação são cheias de significado. Não é apenas sobre o que comunicar, mas como comunicar e a quem comunicar. Como a fala pode assumir diferentes

interfaces e que estas podem ser estratégicas conforme seu uso/fim. Ao perceber a importância das redes sociais na comunicação do mundo moderno faz-se necessário um olhar diferenciado para os novos profissionais da comunicação. A era digital trouxe novas perspectivas na área de marketing que fizeram de influenciadores digitais protagonistas de vários mercados, dentre esses, o da moda. Objetivo: contribuir para uma compreensão mais detalhada dos recursos de expressividade usados pelas influenciadoras digitais da cidade de João Pessoa (Paraíba) e da sua relação no comportamento de consumo por meio do Instagram, rede social que tem se destacado como ferramenta importante na indústria da moda. Métodos: trata-se de uma pesquisa retrospectiva, observacional, de natureza qualitativa-descritiva. A amostra foi composta por três influenciadoras digitais locais de moda, residentes na cidade de João Pessoa, que utilizam a rede social Instagram como instrumento de trabalho. Os dados dos vídeos foram analisados com o auxílio do Roteiro Fonoaudiológico de Observação da Expressividade (RoFOE). Resultados: foram encontrados alguns padrões semelhantes entre as três influenciadoras, como a segurança, confiança e naturalidade na fala, através de uma comunicação cativante. Quanto à expressividade, diferenciam-se entre qualidade vocal e aspectos verbais e não verbais, imprimindo cada uma sua identidade. Conclusão: a partir da análise foi possível observar que a expressividade é um

Capítulo 14

recurso necessário para esse novo campo de atuação profissional, pois é com ela que os *influencers* vão atingir o público-alvo de maneira eficaz e eficiente, e assim conseguir vender o produto proposto.

PALAVRAS-CHAVE: Comunicação. Comportamento do Consumidor. Internet. Redes sociais.

# DIGITAL INFLUENCERS: ANALYSIS OF EXPRESSIVENESS AND THE CONTRIBUTION OF COMMUNICATION TO THE CONSUMER MARKET IN THE CITY OF JOÃO PESSOA

ABSTRACT: Expressiveness is one of the key tools for the subject to communicate their intentions and the listener to interpret them, since the information from this interaction is full of meaning. It's not just about what to communicate, but how to communicate and to whom to communicate. How speech can take on different interfaces and that these can be strategic according to their use/purpose. When realizing the importance of social networks in communication in the modern world, it is necessary to take a different look at new communication professionals. The digital age has brought new perspectives in the marketing area that have made digital influencers protagonists in several markets, including fashion. Objective: to contribute to a more detailed understanding of the expressiveness resources used by digital influencers in the city of João Pessoa (Paraíba) and their relationship in consumer behavior through Instagram, a social network that has stood out as an important tool in the fashion industry. Methods: this is a retrospective, observational, qualitativedescriptive research. The sample consisted of three local digital fashion influencers, residents in the city of João Pessoa, who use the Instagram social network as a work tool. The data from the videos were analyzed with the aid of the Speech-Language Pathology for Observation of Expressiveness (RoFOE). Results: some similar patterns were found among the three influencers, such as security, confidence and naturalness in speech, through captivating communication. As for expressiveness, they differ between vocal quality and verbal and nonverbal aspects, each imprinting its identity. Conclusion: from the analysis, it was possible to observe that expressiveness is a necessary resource for this new field of professional activity, as it is with it that influencers will reach the target audience effectively and efficiently, and thus be able to sell the proposed product.

**KEYWORDS:** Communication. Consumer behavior. Internet. Social networks.

# 1 | INTRODUÇÃO

A comunicação é objeto de estudo da Fonoaudiologia em seus mais diversos aspectos e o conceito de expressividade pode ser destacado como um nível de informação nesse processo. Assim, a expressividade é um dos pontos chave para que o sujeito comunique suas intenções, e a mensagem chegue no ouvinte de maneira eficaz. Além disso, o indivíduo carrega na sua fala características e padrões da sociedade em que vive. Não é apenas sobre o que comunicar, mas como comunicar e a quem comunicar, uma vez

que a fala pode assumir diferentes interfaces e estas podem ser estratégicas conforme seu uso/fim (BELLER, 2008).

A expressividade dos profissionais da comunicação pode ser analisada sob a ótica fonoaudiológica de maneira diversa e integrada, porém este capítulo baseia-se nos conceitos de (FERREIRA, 2010; PENTEADO; PECHULA, 2018), que considera: a expressividade verbal, como o conteúdo textual, a expressividade vocal/oral (voz, articulação, modulação, ritmo de fala, *pitch, loudness*, ressonância, prosódia) e expressividade não verbal, como gestos e expressão facial.

Ao perceber a importância das redes sociais na comunicação no mundo moderno faz-se necessário um olhar diferenciado para os novos profissionais da comunicação. A internet possibilitou novas mudanças na área de *marketing*, oferecendo subsídios para o *marketing* digital, viabilizando influenciadores digitais protagonistas de vários mercados, dentre esses, o da moda. O que acontece é que as informações ao invés de divulgadas diretamente pela marca/loja, passam a acontecer através do influenciador digital, que as transmite de uma forma mais pessoal, filtrada e direcionada para os seus seguidores (FERNANDES, 2018).

Vale salientar que a moda engloba estilo, personalidade, atitude, *glamour*, dinheiro e com o passar dos anos assume também a forma de se comunicar e, mais que isso, uma maneira de reivindicar e de se expressar. Desse modo, o caráter de proximidade e identificação entre os seus seguidores e influenciadores digitais somado à nova modalidade de mercado, uso comercial através das mídias sociais, constitui-se como a mais impactante revolução da comunicação humana (SAAD, 2003).

De acordo com pesquisa varejista, realizada pela *PricewaterhouseCoopers* (PwC) em 2015, 77,00% dos consumidores brasileiros já foram influenciados nas suas decisões de compra por informações obtidas por meio das redes sociais. Número expressivo e acima da média global, que reflete a importância das interações sociais no atual modelo de consumo, demonstrando o quão estão receptivos a novas ideias, sugestões e recomendações destas.

Diante disso, os ambientes virtuais deixaram de ser vistos apenas como redes de relacionamento e passaram a ser visualizados também numa perspectiva comercial. As empresas começaram a se posicionar nas redes sociais de forma estratégica com o objetivo de influenciar o comportamento do consumidor, revolucionando assim, a maneira de fazer *marketing* e de consumir da sociedade (HANNA; ROHM; CRITTENDEN, 2011).

Uma das redes sociais de maior destaque atualmente é o *Instagram*. O aplicativo, cuja função principal é o compartilhamento de fotos e vídeos, tem sido utilizado de maneira intensa, principalmente no mundo da moda, gerando negócios para empresas e usuários. Tal plataforma se sobressai no segmento *fashion*, que trabalha estrategicamente com os desejos e aspirações das pessoas, sendo eficiente na criação da identidade visual de

profissionais e empresas. E nesse período de pandemia, essa ferramenta do *Instagram* foi essencial para os lojistas manterem suas vendas *on-line* (HINERASKY, 2014).

Apesar do crescente interesse por influenciadores digitais na recomendação e divulgação de marcas, produtos e tendências no mundo da moda, poucos estudos analisaram como pode ser caracterizada a expressividade desses profissionais que constroem um vínculo com seus seguidores e influenciam nas escolhas através das sugestões ofertadas por eles.

O estudo visou contribuir para uma compreensão mais detalhada dos recursos de expressividade usados pelos influenciadores digitais da cidade de João Pessoa e da sua relação no comportamento de consumo por meio do *Instagram*, rede social que tem se destacado como instrumento importante na indústria da moda.

#### 21 MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma pesquisa retrospectiva, observacional, de natureza qualitativa-descritiva. Segundo Augusto et al (2013), a pesquisa qualitativa permite a análise do conteúdo em um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando, procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. A coleta de dados foi realizada com material de domínio público através da rede social *Instagram*, sendo dispensada a aprovação do comitê de ética.

A amostra foi composta por três influenciadoras digitais locais de moda, residentes na cidade de João Pessoa (Paraíba-PB), que usam a rede social *Instagram* como ferramenta de trabalho. *Influencer* 1, Rafaella Gadelha (@rafinhagadelha) com 622 mil seguidores, *Influencer* 2, Renata Uchôa (@reuchoam) com 479 mil seguidores e *Influencer* 3, Achadinhos da Nega, por Diene Toscano (@dienetoscano), com 231 mil seguidores.

A coleta de dados foi realizada na rede social *Instagram*, através dos vídeos publicados, nos *stories* e IGTV das influenciadoras digitais selecionadas para o presente estudo, sendo dividido em três etapas principais. Os vídeos foram analisados por 6 avaliadoras Fonoaudiólogas, dentre elas, a autora do roteiro utilizado no presente estudo.

A primeira etapa do estudo consistiu no acesso ao *Instagram* de cada *influencer* para verificar a quantidade de seguidores e os tipos de conteúdo oferecidos. Com a verificação do perfil do *Instagram*, as pesquisadoras escolheram vídeos de 30 segundos em que tivessem de corpo inteiro falando sobre algum produto.

Na segunda etapa, cada avaliadora fez a sua avaliação individualmente, seguindo o Roteiro Fonoaudiológico de Observação da Expressividade (RoFOE) (SANTOS, 2019; SANTOS; FERREIRA, 2019). O roteiro é divido em duas sessões: a primeira parte é a análise do impacto da comunicação, ou seja, avaliar questões sobre a fala e o que ela transmite, por exemplo, observar se a influenciadora fala naturalmente, transmite

segurança, é convincente, dentre outros aspectos; a segunda sessão contempla a análise da expressividade, ou seja, os aspectos vocais, verbais e não verbais utilizados pelos participantes da pesquisa.

No terceiro momento, ocorreu uma discussão em grupo das avaliadoras sobre cada aspectos avaliados das participantes do estudo, e também a construção de um único quadro para cada participante com os resultados encontrados na análise. Ainda na terceira etapa a avaliadora autora do roteiro realizou a sua análise e fez as considerações finais, resultando no quadro apresentado nos resultados. Os dados coletados dos vídeos foram registrados em uma planilha e analisados qualitativamente, considerando os dados do RoFOE.

Cada *digital influencer* analisada no presente estudo foi identificada no decorrer do texto com siglas específicas para melhorar o entendimento do leitor. São elas: Influenciadora 1 – I1; Influenciadora 2 – I2; Influenciadora 3 – I3.

## **3 I RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Considerando o Roteiro Fonoaudiológico de Observação da Expressividade (RoFOE) (SANTOS, 2019; SANTOS; FERREIRA, 2019) foram encontrados alguns padrões semelhantes entre as três influenciadoras, como a segurança e naturalidade na fala, assim como demonstraram autoconfiança e firmeza através de uma comunicação cativante. O RoFOE apresentou relevante nível de aplicabilidade, reprodutibilidade e alto coeficiente de estabilidade e de consistência interna, constituindo-se como um instrumento importante para o uso do fonoaudiólogo no atendimento terapêutico ou de assessoria a profissionais da voz (SANTOS, 2019).

No tocante à expressividade, as participantes diferenciam-se entre qualidade vocal e aspectos verbais e não verbais, imprimindo sua identidade. Quanto à qualidade vocal, usamna de forma positiva atendendo à atividade profissional, tanto no *pitch* quanto na *loudness*, dissonando apenas quanto à ressonância, com duas delas hipernasais (*Influencer* 1 e 3) e apenas uma com ressonância equilibrada (*Influencer* 2) o que não traz repercussões quanto a seus seguidores. A maior variação na análise ocorre quanto aos aspectos verbais com variação na articulação, sendo apenas a *influencer* 1 um pouco travada e as demais precisas; as durações das pausas dividem-se em breves e média, como mostra o Quadro 1. O ponto mais variado foi o da velocidade de fala, onde cada uma delas apresentou uma variação diferente: a primeira foi média; a segunda, aumentada e a terceira diminuída.

Impacto inicial da comunicação	Expressividade	Expressividade	Expressividade	Pontos
	Qualidade vocal	Aspectos verbais	Aspectos não verbais	fortes
- Fala natural - Fala com segurança - É convincente - Parece ser agradável - Apresenta comunicação cativante - Parece entender do assunto	- Chama atenção de forma positiva - É capaz de atender a atividade profissional - O pitch utilizado atende as necessidades profissionais - Loudness atende a situação habitual profissional - Ressonância equilibrada	- Articulação precisa - Pausa média - Duração de pausas breves - Velocidade de fala aumentada - Recursos de ênfases naturais - Ênfase frequente: Elevação de loudness e prolongamento de sílabas (Ex: Maaaravilhosa) - Fala apresenta traços de oralidade - Não apresenta vícios na emissão de fala - Fala organizada - Leitura construída	- Movimentos dos lábios, olhos e sobrancelhas presentes (está de óculos) - Mantém contato visual natural em diferentes situações de fala - Consegue se movimentar naturalmente - Os movimentos corporais são constantes e sincronizados com a fala - Leitura construida	Uso de movimen- tação das mãos

Quadro 1 - Análise da expressividade da Influencer 1.

Fonte: dados da pesquisa, 2020.

Dentre as características de ênfase frequente, houve semelhança quanto à elevação de *loudness* e prolongamento de sílabas, artifícios que prendem a atenção e despertam interesse, além destes, a modulação ascendente/descendente também foi usada como recurso tanto pela influenciadora 1 quanto pela 3. Em certos momentos do discurso, existiu o emprego de traços de oralidade, como a repetição de palavras de reforço positivo, assim como a omissão de sílaba final, este apenas evidente na *influencer* 3, como explicitado no quadro 3. Apenas na l3 observou-se vícios na emissão de fala.

Em se tratando dos aspectos não-verbais, temos como frequentes o fato de movimentarem-se naturalmente e estes serem sincronizados com a fala, bem como a presença de movimentos dos lábios, olhos e sobrancelhas. No que concerne aos vícios de expressão, a I1 mexe no cabelo e a I3, faz uso frequente das mãos. O contato visual apresentou-se diferente entre elas, visto que a primeira não manteve contato visual natural, pois olhava para o celular por estar se filmando de frente ao espelho, enquanto a *influencer* 2 estava de óculos, mas direcionava o olhar para câmera em diferentes situações de fala; e a última, apresentou contato visual constante com a câmera em diferentes situações de fala, como observada na Quadro 2.

Impacto inicial da comunicação	Expressividade Qualidade vocal	Expressividade Aspectos verbais	Expressividade Aspectos não verbais	Pontos fortes
- Fala natural; - Fala com; segurança - É convincente; - Parece ser agradável; - Apresenta comunicação cativante; - Parece entender do assunto;	- Chama atenção de forma positiva; - É capaz de atender a atividade profissional; - O pitch utilizado atende as necessidades profissionals; - Loudness atende a situação habitual profissional; - Ressonância hipernasal.	- Articulação um pouco travada; - Pausa média; - Duração de pausas breves; - Velocidade de fala média; - Recursos de ênfases naturais; - Ênfase frequente: Elevação de loudness e prolongamento de sílabas, modulação ascendente/descendente; - Fala apresenta traços de oralidade; - Não apresenta vícios na emissão de fala; - Fala organizada; - Leitura natural.	- Movimentos dos lábios, olhos e sobrancelhas presentes; - Não mantém contato visual natural em diferentes situações de fala (= apenas olha para o celular); - Expressão artificial (risada); - Consegue se movimentar naturalmente; - Os movimentos corporais são sincronizados e constantes com a fala; - Movimento/ gesto como vício de expressão: mexer no cabelo (3x).	- Ênfase com loudness e modulação.

Quadro 2 - Análise da Expressividade da Influencer 2.

Fonte: dados da pesquisa, 2020.

Impacto inicial da comunicação	Expressividade Qualidade vocal	Expressividade Aspectos verbais	Expressividade Aspectos não verbais	Pontos fortes
- Fala natural; - Fala com segurança; - É convincente; - Parece ser agradável; - Apresenta comunicação cativante; - Parece entender do assunto.	- Chama atenção de forma positiva; - A qualidade vocal é capaz de atender a atividade profissional; -O pitch utilizado atende as necessidades profissionais; - Loudness atende a situação habitual profissional; - Ressonância hipernasal	-Articulação precisa; - Pausa média; - Duração de pausas média; - Velocidade de fala diminuída; - Recursos de ênfases excessivos; - Ênfase frequente: Elevação de loudness e prolongamento de sílabas, modulação ascendente/descendente; - Fala apresenta traços de oralidade (com presença de omissão da sílaba final e repetição "sou fã"); - Apresenta vícios na emissão de fala (A emissão da palavra "gente"); - Fala organizada; - Leitura natural.	-Movimentos dos lábios, olhos e sobrancelhas presentes; - Mantém contato visual natural em diferentes situações de fala; - Consegue se movimentar naturalmente; - Vícios de expressão: uso frequente das mãos; - Os movimentos corporais são sincronizados e constantes com a fala.	Ênfase com loudness, prolongamento de sílabas e fala bem regional, com sotaque enfatizado; -Fala bem mais popular tenta se aproximar do público de forma geral.

Quadro 3 - Análise da expressividade da Influencer 3.

Fonte: dados da pesquisa, 2020.

Cada uma delas possui pontos fortes distintos que imprimem seu perfil, no caso da I1, apresenta ênfase tanto na *loudness* quanto na modulação; enquanto a I2 faz uso da movimentação das mãos e do corpo. Já na digital I3 é marcante a ênfase com *loudness*, prolongamento de sílabas e fala bem regional, com sotaque enfatizado. Além disso, observou-se na I3 que ao contrário das colegas, não veste as roupas, apenas segura-as na mão; sua fala é bem mais popular, informal e espontânea, o que a aproxima do público de forma geral, como observado no Quadro 3.

Tendo em vista o crescimento exponencial da *internet* abriu portas para uma nova economia que vem criando uma forte ascensão do produto digital, como consequência disso, possibilitou que formadores de opinião virtuais reunissem em torno de seus perfis audiências ao mesmo tempo globais e segmentadas (LYONS; HENDERSON, 2005).

Alguns estudos já haviam apontado a falta de instrumentos de avaliação fonoaudiológica validados que pudessem ser utilizados junto aos profissionais da voz (DINIS; GOUVEIA; XAVIER, 2011; ALEXANDRE; COLUCI, 2011; GURGEL; KAISER, 2016). No entanto, o Roteiro Fonoaudiológico de Observação da Expressividade – RoFOE (SANTOS, 2019; SANTOS; FERREIRA, 2019) utilizado neste estudo serviu como um eficaz guia na avaliação da expressividade das três influenciadoras digitais, pois, proporcionou a análise de todos os parâmetros de forma direcionada em cada participante com alto nível de concordância entre as avaliadoras mencionadas na metodologia.

Os influenciadores digitais são, sem dúvida, uma parcela dos profissionais da

voz da atualidade que apresentam demanda de comunicação diversa e com suas peculiaridades. Nesse contexto, a intervenção fonoaudiológica pode contribuir bastante para o aperfeiçoamento da expressividade, atuando no trabalho de qualidade vocal, na respiração, na postura corporal, na prosódia e nos aspectos não verbais, além de trabalhar todo o contexto comunicativo com a finalidade de alcançar objetivos específicos (RODERO et al., 2018).

É notória a importância desses profissionais, que pode ser observada através das respostas provocadas nas redes sociais virtuais, uma vez que suas postagens geram significativas curtidas, comentários, compartilhamentos e o boca a boca, de tal forma que se trata de uma excelente ferramenta de *marketing* para a empresa, que os contrata a um baixo custo. Além disso, a empresa acompanha uma tendência de mercado que inclui cada vez mais consumidores (CALDER; MALTHOUSE; MASLOWSKA, 2016).

Essa se constitui na principal contribuição do trabalho: identificar de que forma é possível gerar mais engajamento em contextos de redes sociais virtuais com o uso da expressividade. Os resultados esperados dessa interação são as medidas de engajamento que refletem expressões comportamentais positivas para o mercado de consumo (CALDER; MALTHOUSE; MASLOWSKA, 2016).

A expressividade atua diretamente na valorização e potencialização nos efeitos dos recursos vocais e não verbais, quando se utiliza dela com finalidade específica, como influenciar alguém sobre algo (PENTEADO; PECHULA, 2018). A expressividade, pode passar para o ouvinte tanto pontos positivos como confiança, dinamismo e credibilidade na fala, como também pode transmitir uma mensagem negativa, por exemplo, insegurança e artificialidade (SANTOS; FERREIRA, 2019).

De forma prática, os resultados desta pesquisa indicam um caminho para empresas e marcas investirem nesses indivíduos como alternativa de decisão do *mix* promocional. Além de enfatizar a importância do papel da expressividade como ferramenta principal para uma comunicação efetiva e eficaz para alcançar o objetivo pretendido, no caso influenciar as pessoas a comprarem algo.

Considerando os profissionais avaliados nesta pesquisa, sugere-se que a Fonoaudiologia pode auxiliar no aperfeiçoamento da expressividade, integrando aspectos da comunicação verbal e não verbal. Dando os subsídios necessários para tornar a comunicação desses profissionais efetiva e eficaz, além de assessorar nos aspectos importantes para desenvolver uma linguagem adequada para cada objetivo específico no trabalho de *influencer*.

#### 41 CONCLUSÃO

Como relevância acadêmica, esta pesquisa tem grande contribuição para o aumento de estudos na área de influenciadores digitais, oferecendo novas perspectivas de estudos que avaliem o impacto desses novos formadores de opinião como forma de ampliar a discussão sobre o tema. Gerencialmente, este trabalho se mostra útil para empresas que realizam ações com influenciadores digitais como forma de planejarem a estratégia utilizada com essas ações, assim como o que se deseja alcançar com ela.

Os influenciadores digitais se mostram como uma estratégia promissora, baseada na sua forma de se expressar e atrair o público desejado, mas é necessário verificar a eficiência que tal ação causaria. A partir da análise foi possível observar que a expressividade (recursos verbais, não verbais e vocais) é uma ferramenta necessária para esse novo campo de atuação profissional, pois é com a utilização dos recursos de expressividade que os *influencers* vão atingir o público-alvo de maneira eficaz e eficiente, e assim conseguir vender o produto proposto. Um aspecto de limitação relevante nesse trabalho foi não ser possível mensurar a real influência dos formadores de opinião digitais em suas redes sociais para a economia e vendas na empresa que a contratou, por falta de ferramentas confiáveis para tal mensuração e por falta de acesso aos perfis pessoais desses influenciadores.

### **REFERÊNCIAS**

ALEXANDRE, N. M. C, Coluci, M. Z. O. **Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas.** Cien Saude Colet, v.16, n.7, p.3061-68, 2011.

AUGUSTO, C. A., et al. Pesquisa Qualitativa: rigor metodológico no tratamento da teoria dos custos de transação em artigos apresentados nos congressos da Sober (2007-2011). Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 51, n. 4, p. 745-764, 2013.

BELLER, G. Satellite event around speech prosody. In: EMUS-Staring Conference. São Paulo, Brasil; 2008.

CALDER, B. J., MALTHOUSE, E. C., MASLOWSKA, E. *Brand marketing, big data and social innovation as future research directions for engagement. Journal of Marketing Management*, v. 32, n.6, p.579-585, 2016

DINIS A, Gouveia J.P, Xavier A. Estudo das características psicométricas da versão portuguesa da Escala de Expressividade Emocional. Psychol, v. 54p.111-38, 2011

FERNANDES, J.L. **O** *marketing* digital e influenciadoras digitais no mercado de moda de Fortaleza. 64 f. Monografia. (Graduação em Design-Moda) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

FERREIRA, L.P. **Assessoria fonoaudiológica aos profissionais da voz**. In: Fernandes FDM, Mendes BCA, Navas ALPGP (orgs). Tratado de Fonoaudiologia. São Paulo: Ed Roca; p.746-53, 2010.

GURGE, L L.G, Kaiser, V, Reppold CT. A busca de evidências de validade no desenvolvimento de instrumentos em Fonoaudiologia: revisão sistemática. Audiol Commun Res. v. 20, n.4, p.371-83, 2016.

HANNA, R., ROHM, A., CRITTENDEN, V. We are all connected: The power of the social media ecosystem, Business Horizons, v. 54, p.265-273, 2011.

HINERASKY, D. A. O *Instagram* Como Plataforma De Negócio de Moda: dos "itbloggers" às "it-marcas". Comunicom, 2014.

LYONS, B., & HENDERSON, K. *Opinion leadership in a computer-mediated environment. Journal of Consumer Behaviour*, v. 4, n.5, 2005.

MADUREIRA, S. **O** sentido do som [tese de doutorado]. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 1992.

PENTEADO, R.Z, PECHULA, M.R. Expressividade em jornalismo: interfaces entre Comunicação, Fonoaudiologia e Educação. Intercom, Rev. Bras. Ciênc. Comun, v.41, n.1, p.153-66, 2018.

RODERO, E, DIAZ-RODRIGUEZ, C., LARREA, O. *A Training Model for Improving Journalists' Voice. Journal of Voice*, v. 32, n. 2, p. 386.e11-386.e19,2018.

SAAD, B. Estratégias para a mídia digital. São Paulo: Ed. SENAC, 2003.

SANTOS, T.D. **Observação fonoaudiológica da expressividade do profissional da voz falada: uma proposta de roteiro. [tese de doutorado]**. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Programa de Estudos Pós-Graduados em Fonoaudiologia. 2019.

SANTOS, Telma Dias dos; FERREIRA, Léslie Piccolotto. A expressividade na avaliação da comunicação do profissional da voz: revisão da literatura. Revista CEFAC, v. 21, n. 6, 2019.

#### **SOBRE OS AUTORES**

ADRIANA CARLA DE SOUSA TURCZINSK - Fonoaudióloga. Especialista em Saúde da Família pela Universidade Estadual do Ceará - UECE. Especialista em Psicomotricidade pela Universidade Estadual do Ceará - UECE. Especialista em Voz pela Faculdade IDE. Coach Pessoal e Profissional pela Sociedade Brasileira de Coaching. Colaboradora do Programa de Assessoria Vocal Para Profisisonais da Voz – ASSEVOX.

ALINE MENEZES GUEDES DIAS DE ARAÚJO - Fonoaudióloga pelo Centro Universitário de João Pessoa – UNIPE. Especialista em Saúde Pública pela Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande – FCM. Mestre em Neurociência Cognitiva e Comportamento pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Fonoaudióloga da UFPB e da Secretaria do Estado da Saúde. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Linguística (PROLING) pela UFPB. Coordenadora Adjunta do Programa de Assessoria Vocal Para Profisisonais da Voz – ASSEVOX.

ANA BEATRIZ SANTANA DE MORAIS - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Voluntária de Iniciação Científica - PIVIC. Estagiária no Programa de Estágio Extracurricular Remunerado Não Obrigatório da UFPB. Membro da Liga Acadêmica de Fononcologia da UFPB - LIAFO. Membro da Liga Acadêmica de Anatomia Humana da UFPB - LAAUFPB. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

**ANA CARLA CARDOSO GUEDES MOREIRA -** Fonoaudióloga. Mestranda do Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL.

**BÁRBARA THAYNÁ SANTOS EUGÊNIO DA SILVA DANTAS** - Fonoaudióloga e Mestranda do Programa de Pós-graduação em Linguística (PROLING) pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Pós-graduanda em Fonoaudiologia hospitalar e disfagia pelo Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ. Colaboradora do Programa de Assessoria Vocal Para Profisisonais da Voz – ASSEVOX.

**CAMILA MACÊDO ARAÚJO DE MEDEIROS -** Fonoaudióloga. Mestre em Linguística e Doutoranda em Linguística pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB.

**CÍCERA GEANGELA ALVES FÉLIX -** Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

**CLARA HORRANA AMARAL SANTOS -** Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

**CLÁUDIO DA CRUZ SANTOS -** Fisioterapeuta pela Associação Paraibana de Ensino Renovado – ASPER. Especialista em Saúde Pública pelo CESED/FACISA. Pós-graduado em Saúde do Trabalhador

pela Faculdade Radiante. Mestrando do Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL.

**DANILO AUGUSTO DE HOLANDA FERREIRA -** Cirurgião-dentista. Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Professor do Instituto Federal da Paraíba – IFPB.

**DÉBORA NAYARA DO VALE MORAIS** - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Ex-extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

**EDUARDO LUCAS SOUSA ENÉAS -** Psicopedagogo e Mestre em Linguística pelo Programa de Pós-Graduação em Linguística (PROLING) da Universidade Federal da Paraíba – UFPB.

**EWELIN MARIA LEMOS FERNANDES -** Fonoaudióloga. Mestranda do Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL. Colaboradora do Programa de Assessoria Vocal Para Profisisonais da Voz – ASSEVOX.

GABRIELLA LUCENA FEITOSA- Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Bolsista de Iniciação Científica - PIBIC. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz - ASSEVOX. Extensionista do projeto Diagnóstico Audiológico e Saúde Auditiva: a realidade profissional em foco.

**GIULIA ALFREDO MOREIRA -** Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Bolsista de Iniciação Científica - PIBIC. Membro da Liga Acadêmica de Fononcologia da UFPB - LIAFO. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz - ASSEVOX.

**HELMANA DE MACÊDO NUNES -** Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Voluntária de Iniciação Científica - PIVIC. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX. Extensionista do projeto Saúde Auditiva para Bebês. Colaborador do Programa de Assessoria Vocal Para Profisisonais da Voz – ASSEVOX.

**HIONARA NASCIMENTO BARBOZA -** Fonoaudióloga. Mestranda do Programa de Pós-graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL.

IAGO VICTOR AMORIM TEIXEIRA - Graduando do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

LARISSA NADJARA ALVES ALMEIDA - Fonoaudióloga pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Especialista em Voz pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia – CFFa, com especialização pelo Centro de Estudos da Voz – CEV. Doutora em Modelos de Decisão em Saúde pela UFPB. Pesquisadora do

Laboratório Integrado de Estudos da Voz (LIEV).

**LAURINDA SOARES DA FRANCA PEREIRA -** Fonoaudióloga. Especialista em Audiologia pela Faculdade Integrada de Patos - FIP. Mestranda do Programa Associado de Pós-graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL.

**LORENA SAMPAIO DUARTE -** Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

MARIA FABIANA BONFIM DE LIMA-SILVA - Professora Associada do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Professora do Programa de Pós-Graduação em Linguística (PROLING) da UFPB. Professora do Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL. Pós-Doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC. Coordenadora do Programa de Assessoria Vocal Para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

MARIA LUIZA CRUZ LEITE LIRA - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

MARIA PALOMA COSTA CARVALHO - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX

MARYELLE THAYANE LINS DA SILVA - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Ex-extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

MAYRA HADASSA FERREIRA SILVA - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Bolsista de Iniciação Científica – PIBIC. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz - ASSEVOX.

**MILLENA IRLEY BATISTA DA SILVA -** Fonoaudióloga. Mestre pelo Programa Associado de Pósgraduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL.

**PÂMELA PONTES DOS SANTOS -** Fonoaudióloga pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Exextensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

PATRÍCIA BRIANNE DA COSTA PENHA - Fonoaudióloga. Mestre pelo Programa Associado de Pósgraduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL. Doutoranda do Programa de PósGraduação em Linguística (PROLING) pela UFPB. Colaboradora do Programa de Assessoria Vocal Para Profisisonais da Voz – ASSEVOX.

REBECKA VICTÓRIA FERREIRA DE SOUSA - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Extensionista bolsista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX

**SOEME FERREIRA DOS SANTOS** - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Extensionista da Equipe de Assistência Fonoaudiológica em Fluência – FLUA. Ligante do Laboratório Integrado de Estudos da Voz – LIEV. Ex-extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

STHERFANNY MAIA EVANGELISTA DE LIMA - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Ex-extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

**TELMA DIAS DOS SANTOS -** Fonoaudióloga. Especialista em Voz. Mestra e Doutora em Fonoaudiologia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC.

THAÍSE SARA COSTA DIAS - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Extensionista bolsista da Equipe de Assistência Fonoaudiológica em Fluência – FLUA. Extensionista no projeto Amamenta Mamãe UFPB-HULW. Monitora da disciplina de Linguagem Oral II. Ex-extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

**VALDÍZIA DOMINGOS DA SILVA -** Fonoaudióloga pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Exextensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

**VANDERSSOM CORREIA LIMA -** Fonoaudiólogo pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia do Hospital de Câncer de Pernambuco. Ex-extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

**VIVIANE MARIA DA SILVA -** Professora. Mestre em Letras pelo Mestrado Profissional em Letras (PROFLETRAS) da Universidade de Pernambuco - UPE/Campus Mata Norte.

**WÉGINA JORDANA DA SILVA** - Fonoaudióloga pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Mestre pelo Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL.

**WEIDINARA DE OLIVEIRA RODRIGUES DA FONSECA -** Médica Otorrinolaringologista. Mestranda do Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL.



Práticas Integradas de Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária

- www.atenaeditora.com.br
- contato@atenaeditora.com.br
- @ @atenaeditora
- f www.facebook.com/atenaeditora.com.br



Práticas Integradas de Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária

- www.atenaeditora.com.br
- contato@atenaeditora.com.br
- @ @atenaeditora
- f www.facebook.com/atenaeditora.com.br